2020-2021 年
中国区块链产业发展白皮书

中国电子信息产业发展研究院

青岛崂山区政府

中国（赛迪）区块链生态联盟

赛迪区块链研究院

赛迪智库网络安全研究所

二零二一年四月

CCID 赛迪区块链

VISIT…

LANZAROTE
Caliente.com

《2020-2021年中国区块链产业发展白皮书》编写委员会

主　任：刘　权

副主任：黄忠义　　刘宗媛

编写人员（排名不分先后）

赵　馨　　索文静　　袁莉莉　　孙小越　　常瑞青　　张　晔

周泽宇　　徐苗苗　　王丹梦　　高　睿　　胡家菁　　袁　方

周一平　　李立雪　　郝依然　　杨　洋

校稿：

邱平文　　张兆鹏　　赵　甜

指导单位：（排名不分先后）

青岛市崂山区人民政府

中国电子信息产业发展研究院

委托单位：

中国（赛迪）区块链生态联盟

组织单位：

赛迪区块链研究院

联合发布单位：（排名不分先后）

清华大学互联网研究院区块链实验室

北京邮电大学区块链实验室

中国软件行业协会区块链专业委员会

北京电子认证服务产业联盟链信专业委员会

标新科技司法鉴定所

北京电视台解码区块链栏目

赛迪智库网络安全研究所

启迪区块链

北京奇虎360科技有限公司

北京太一云科技有限公司

信天翁数据科技（深圳）股份公司

北京中企伍佰信息技术研究院

中国绿色供应链产业联盟

智慧证联咨询（北京）有限公司

瞭望中国新采编中心

CCID 赛迪区块链

目　录

一、产业政策环境持续利好发展......1
（一）国家统筹布局，加快推动区块链技术和产业创新发展......1
（二）各部委区块链相关政策力度持续加大，全方位推动区块链技术赋能实体经济......3
（三）多省市出台区块链专项扶持政策，探索区块链产业发展路径......8
（四）区块链与“新基建”融合创新成为推动数字经济发展的主流......12
（五）国家监管部门及各地方政府针对区块链行业的监管持续发力......18
二、产业规模稳步提升......21
（一）区块链产业规模呈稳步提升态势......21
（二）企业数量快速增加......22
（三）产业链条基本形成......26
（四）产业链结构分布相对聚焦......29
三、产业基础设施继续完善......30
（一）公有链基础设施不断发展......30
（二）联盟链基础设施已经成为主流......32
（三）区块链云基础设施持续创新......33
四、产业金融稳步增长......35
（一）企业投融资情况较为理性......35
（二）初创期融资轮次明显增加......37
（三）投融资领域逐渐扩大......38
（四）产业发展基金数量和规模不断扩大......39
五、产业园区建设持续推进......42
（一）园区数量和规模持续增长......42
（二）东部、中部和西南地区成主要园区聚集之地......46
（三）政企合作占园区发展的主导地位......48
六、城市产业发展尽显优势......49
（一）各大城市区块链发展方面有所不同......49

（二）一线城市仍是引领区块链发展的先头部队......50
（三）二三线城市紧跟国家布局，争创区块链发展新高地......51
七、区块链产业面临的主要问题......52
（一）顶层设计仍需完善......52
（二）区块链平台自主研发能力缺失......52
（三）区域发展不平衡问题依旧突出......53
（四）区块链与“新基建”其他技术的融合仍需推进......53
八、促进区块链产业健康发展的对策建议......54
（一）加快制定促进区块链产业发展的顶层设计......54
（二）加大区块链基础设施平台创新......54
（三）加强区域扶持力度，推动产业全面发展......55
（四）促进区块链与其他数字技术集成创新，推动数字经济发展......55

CCID 赛迪区块链

一、产业政策环境持续利好发展

（一）国家统筹布局，加快推动区块链技术和产业创新发展

自 2019 年 10 月 24 日，习近平在中央政治局第十八次集体学习时强调把区块链作为核心技术自主创新重要突破口加快推动区块链技术和产业创新发展，探索“区块链+”在民生领域的运用，积极推动区块链技术在教育、就业、养老、精准脱贫、医疗健康、商品防伪、食品安全、公益、社会救助等领域的应用，为人民群众提供更加智能、更加便捷、更加优质的公共服务以来，2020 年，国家层面高度重视区块链行业发展，从脱贫攻坚、对外开放、改革开放等国家基本国情出发，积极出台相关政策，强调各领域与区块链技术的结合，加快推动区块链技术和产业创新发展。

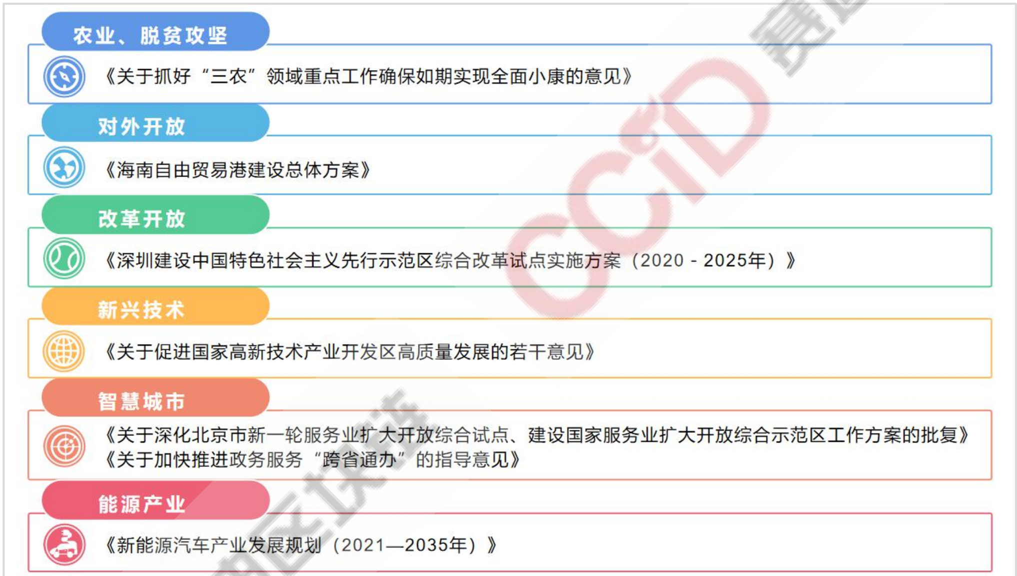
如在农业方面，2020 年 2 月，中共中央、国务院发布《关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》，作为 2020 年中央一号文件，文件明确 2020 年两大重点任务是集中力量完成打赢脱贫攻坚战和补上全面小康“三农”领域突出短板。同时，开展国家数字乡村试点，依托现有资源建设农业农村大数据中心，加快物联网、大数据、区块链、人工智能、第五代移动通信网络、智慧气象等现代信息技术在农业领域的应用。在对外开放方面，2020 年 6 月，中共中央、国务院印发《海南自由贸易港建设总体方案》，支持海南深化产业对外开放，建设海南国家区块链技术和产业创新发展基地，全面发挥海南作为我国

最大的经济特区，具有实施全面深化改革和试验最高水平开放政策的独特优势。在改革开放方面，2020 年 8 月，中共中央、国务院印发《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点实施方案（2020－2025 年）》，支持深圳数字人民币的研发应用和国际合作，加快推动信息化时代和数字经济下深圳经济和产业高质量发展，发挥新时代下深圳改革开放新格局，为国家经济贸易再增长贡献力量。

表 1-1　国家层面与区块链发展相关的文件

发布主体	发布时间	政策/文件
中共中央、国务院	2020 年 2 月	《关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》
	2020 年 6 月	《海南自由贸易港建设总体方案》
	2020 年 10 月	《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点实施方案（2020－2025 年）》
国务院	2020 年 7 月	《关于促进国家高新技术产业开发区高质量发展的若干意见》
	2020 年 8 月	《关于深化北京市新一轮服务业扩大开放综合试点、建设国家服务业扩大开放综合示范区工作方案的批复》
	2020 年 9 月	《关于加快推进政务服务“跨省通办”的指导意见》
	2020 年 11 月	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》

数据来源：赛迪区块链研究院整理

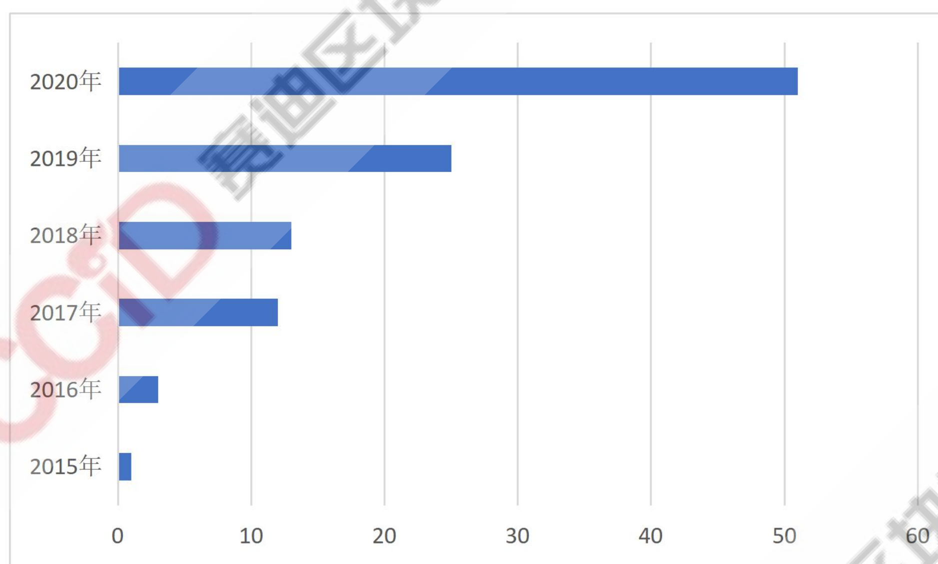


数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 1-1　国家政策对应领域解读

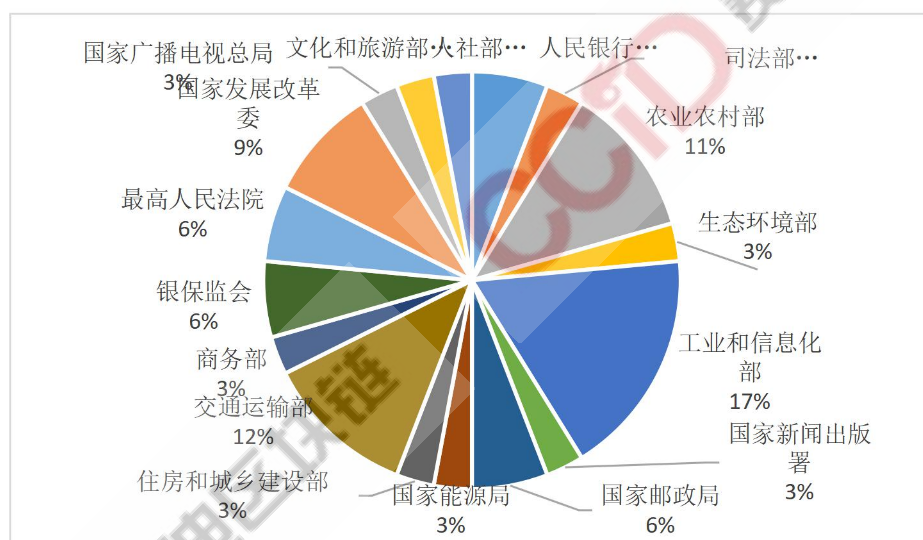
（二）各部委区块链相关政策力度持续加大，全方位推动区块链技术赋能实体经济

从整体数量上来看，根据赛迪区块链研究院统计数据显示，2020 年各部委发布的区块链相关政策已超 50 项，政策数量飞速攀升。从各部委发布的数量来看，以农业农村部、交通运输部、工业和信息化部以及国家发展改革委数量较多。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 1-2　2015 年—2020 年国家及各部委区块链相关政策数量



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 1-3　2020 年各部委区块链相关政策数量占比

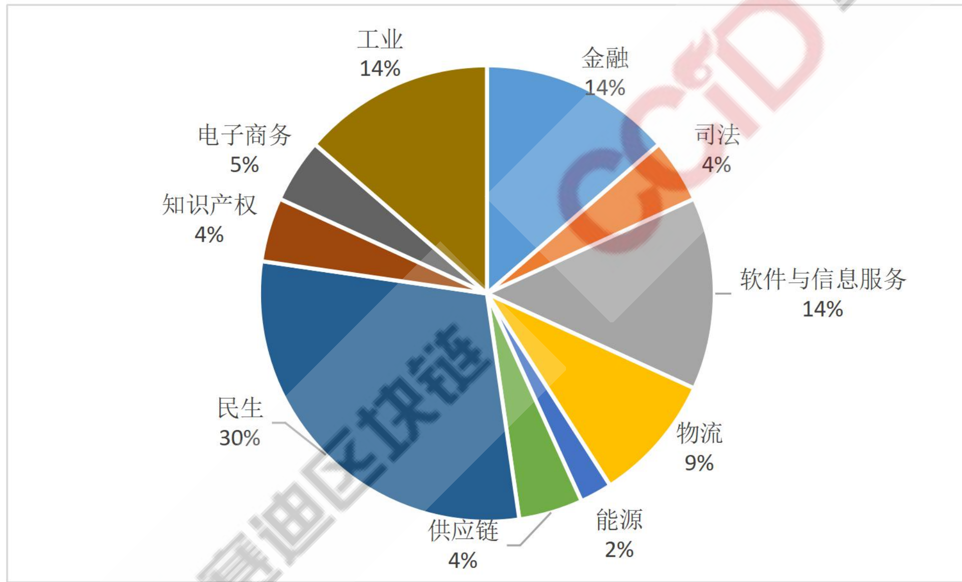
一方面，农业农村部积极响应习近平总书记重要讲话，全民推动数字经济下扶贫攻坚工作的进行。2020年1月，农业农村部印发《数字农业农村发展规划（2019-2025年）》提出，加快推进农业区块链大规模组网、链上链下数据协同等核心技术突破，推动区块链技术在农业资源监测、质量安全溯源、农村金融保险、透明供应链等方面的创新应用。2020年2月，农业农村部办公厅印发《2020年乡村产业工作要点》，提到要以信息技术带动业态融合，促进互联网、物联网、区块链、人工智能、5G、生物技术等新一代信息技术与农业融合。2020年4月，农业农村部印发《社会资本投资农业农村指引》提出，鼓励社会资本参与数字农业、数字乡村建设，推进农业遥感、人工智能、区块链等应用，提高农业生产、乡村治理、社会服务等信息化水平。

另一方面，为了积极应对疫情对于我国经济发展的冲击，工业和信息化部主推大数据、人工智能、云计算、物联网、区块链技术的融合及特色发展，强调利用区块链技术全面助力企业复工复产。同时，工业和信息化部作为推动重大技术自主创新，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全的国家机构，为了有效提升电信和互联网行业数据安全保护能力，充分发挥标准在保障数据安全、推动行业健康有序发展中的引领和支撑作用，助力数字经济高质量发展，2020年编制《电信和互联网行业数据安全标准体系建设指南》并征求各行各业的意见，为行业数据安全管理提供有力支撑，促进行业高质量发展。

同时，为积极落实党中央、国务院印发的《交通强国建设纲要》重要指示，2020 年交通运输部不断完善规划体系，加快实践探索，全力打好加快建设交通强国紧要之年的基础。2020 年 4 月，交通运输部发布《关于充分发挥全国道路货运车辆公共监管与服务平台作用支撑行业高质量发展的意见》，指出在实现货运平台相关信息基本统计分析功能的基础上，应用大数据、区块链、人工智能等现代信息技术，与全国道路运输市场信用信息管理系统、部省两级网络货运信息监测系统等其他信息系统进行对接和数据闭合分析，为交通运输主管部门业务办理、科学决策和研究分析提供数据支撑。2020 年 8 月，交通运输部印发《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》，表示在打造融合高效的智慧交通基础设施方面，应用区块链技术推进电子单证、业务在线办理、危险品全链条监管、全程物流可视化等。

从发布政策涉及的领域来看，各部委深入贯彻国家领导人讲话，探索“区块链+”在民生领域的运用，积极推动区块链技术在教育、就业、养老、精准脱贫、医疗健康、商品防伪、食品安全、公益、社会救助等领域的应用，为人民群众提供更加智能、更加便捷、更加优质的公共服务。其次金融领域依旧与区块链应用高度关联，推进区块链在保险、跨境投资等方面的应用。工业作为推进国家 GDP 增长的重要力量，与区块链技术的结合越来越广泛，一大批工业互联网平台已经开始显现。区块链作为一种数字技术，在软件信息服务领域的应用也重中之重，能够有效促

进新业态、新模式发展。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 1-4　2020 年各部委区块链相关政策涉及领域

表 1-2　各部委关于区块链发展的文件

发布主体	发布时间	政策/文件
人民银行金融科技委员会	2020 年 1 月	《金融科技（FinTech）发展规划（2019—2021 年）》
司法部	2020 年 1 月	《公共法律服务网络平台、实体平台、热线平台融合发展实施方案》
农业农村部	2020 年 1 月	《数字农业农村发展规划（2019-2025 年）》
	2020 年 2 月	《2020 年农药管理工作要点》
	2020 年 2 月	《2020 年乡村产业工作要点》
	2020 年 4 月	《社会资本投资农业农村指引》
交通运输部、发改委、工信部等 7 部门	2020 年 2 月	《关于大力推进海运业高质量发展的指导意见》
生态环境部	2020 年 3 月	《关于推进生态环境监测体系与监测能力现代化的若干意见（征求意见稿）》
工业和信息化部	2020 年 3 月	《中小企业数字化赋能专项行动方案》
	2020 年 3 月	《关于推动工业互联网加快发展的通知》
	2020 年 4 月	《产业人才需求预测工作实施方案（2020—2022 年）》
	2020 年 5 月	《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》
	2020 年 5 月	《关于工业大数据发展的指导意见》
	2020 年 8 月	《电信和互联网行业数据安全标准体系建设指南（征求意见稿）》
国家新闻出版署	2020 年 3 月	《关于支持出版物发行企业抓好疫情防控有序

		恢复经营的通知》
国家邮政局	2020年3月	《邮政强国建设行动纲要》
	2020年4月	《关于促进快递业与制造业深度融合发展的意见》
国家能源局	2020年4月	《中华人民共和国能源法（征求意见稿）》
商务部、工信部、农业部等8部门	2020年4月	《关于进一步做好供应链创新与应用试点工作的通知》
住房和城乡建设部	2020年4月	《关于提升房屋网签备案服务效能的意见》
交通运输部	2020年4月	《关于充分发挥全国道路货运车辆公共监管与服务平台作用支撑行业高质量发展的意见》
	2020年5月	《关于深入推进公路工程技术创新工作的意见（征求意见稿）》
	2020年8月	《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》
	2020年9月	《关于深圳市开展高品质创新型国际航空枢纽建设等交通强国建设试点工作的意见》
央行、证监会、银保监会等4部门	2020年5月	《关于金融支持粤港澳大湾区建设的意见》
国务院知识产权战略实施工作部际联席会议办公室	2020年5月	《2020年深入实施国家知识产权战略加快建设知识产权强国推进计划》
财政部、商务部、国务院	2020年6月	《关于做好2020年电子商务进农村综合示范工作的通知》
农业银行	2020年6月	《中国农业银行信息科技近期发展规划（2020-2021年）》
商务部	2020年6月	《电子商务产业基地建设与运营规范（征求意见稿）》
自然资源部、国家税务总局、中国银保监会	2020年6月	《关于协同推进“互联网+不动产登记”方便企业和群众办事的意见》
农业农村部、发改委等多部门	2020年6月	《深入实施农村创新创业带头人培育行动的意见》
发改委、中央网信办、工信部等13部门	2020年7月	《关于支持新业态新模式健康发展 激活消费市场带动扩大就业的意见》
中国人民银行	2020年7月	《推动区块链技术规范应用的通知》
	2020年7月	《区块链技术金融应用评估规则》
工信部、发改委、财政部等17部门	2020年7月	《关于健全支持中小企业发展制度的若干意见》
发改委、交通运输部	2020年7月	《关于加快天津北方国际航运枢纽建设的意见》
银保监会	2020年8月	《推动财产保险业高质量发展三年行动方案（2020-2022）》
	2020年12月	《互联网保险业务监管办法》
最高人民法院	2020年11月	《关于加强著作权和与著作权有关的权利保护

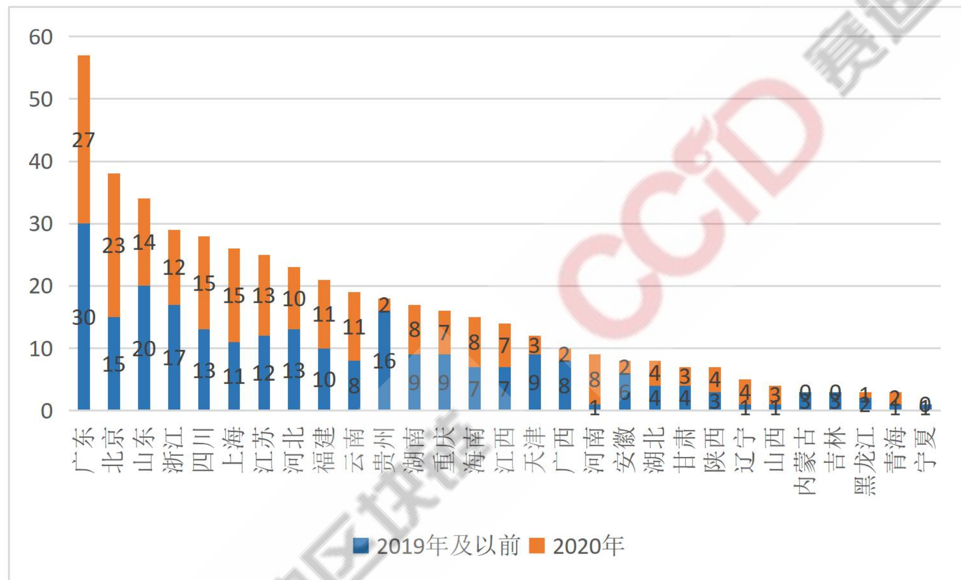
		的意见》
	2020 年 11 月	《关于支持和保障深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》
发改委、科技部、工信部、财政部	2020 年 9 月	《关于扩大战略性新兴产业投资 培育壮大新增长点增长极的指导意见》
央行、工信部、司法部等 8 部门	2020 年 9 月	《关于规范发展供应链金融支持供应链产业链稳定循环和优化升级的意见》
工信部、应急管理部	2020 年 10 月	《"工业互联网+安全生产"行动计划（2021-2023 年）》
国家发展改革委	2020 年 10 月	《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点首批授权事权清单》
	2020 年 12 月	《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》
	2020 年 12 月	《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》
国家广播电视总局	2020 年 11 月	《关于加快推进广播电视媒体深度融合发展的意见》
文化和旅游部	2020 年 11 月	《关于推动数字文化产业高质量发展的意见》
住建部等六部门	2020 年 12 月	《关于推动物业服务企业加快发展线上线下生活服务的意见》
人社部	2020 年 12 月	《网络招聘服务管理规定》

数据来源：赛迪区块链研究院整理

（三）多省市出台区块链专项扶持政策，探索区块链产业发展路径

根据赛迪区块链研究院统计，截至 2020 年 12 月，我国各省、直辖市、自治区地方政府出台配套政策支持区块链产业发展的政策已达 463 项，其中仅 2020 年各地方政府就出台 219 项相关政策，支持区块链赋能实体经济，占比达总体政策数量的近一半，以广东、北京、山东、浙江、上海、江苏等地数量较多，且湖南、广西、海南、云南、河北、贵州、山东、广东、北京、上海、重庆、广州、南京、苏州、杭州、宁波、福州、泉州、娄底、贵阳等 25 个省市共出台 32 项区块链专项政策，包括建设区块链产业园区，打造区块链产业发展高地，争夺区块链行业话语权。

CCID 赛迪区块链



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 1-5 各地方政府区块链政策数量对比分布

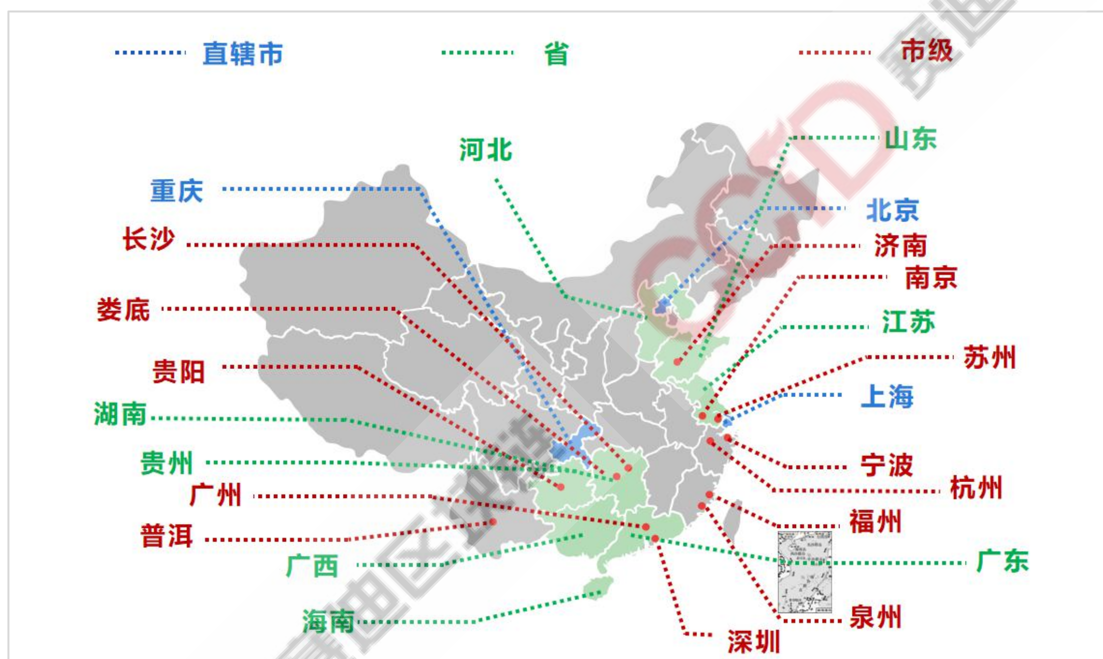
表 1-3 各地方政府区块链专项政策一览表

地方			时间	政策/文件
省部级	省	广东省	2020 年 10 月	《广东省培育区块链与量子信息战略性新兴产业集群行动计划（2021-2025 年）》
		山东省	2020 年 4 月	《基于区块链技术的疫情防控信息服务平台建设指南》
		江苏省	2020 年 7 月	《关于加快推进区块链技术和产业创新发展指导意见》
			2020 年 10 月	《江苏省区块链产业发展行动计划》
		海南省	2020 年 5 月	《海南省加快区块链产业发展若干措施的通知》
		云南省	2020 年 10 月	《云南省区块链技术应用和产业发展的意见》
		湖南省	2020 年 4 月	《湖南省区块链产业发展三年行动计划（2020-2022 年）》
			2020 年 10 月	《湖南省区块链发展总体规划（2020—2025 年）》
		河北省	2020 年 7 月	《河北省区块链专项行动计划（2020-2022 年）》
		贵州省	2020 年 5 月	《关于加快区块链技术应用和产业发展的意见》
	自治区	广西	2020 年 8 月	《广西壮族自治区区块链产业与应用发展指导意见》
			2020 年 8 月	《广西壮族自治区区块链产业与应用发展规划（2020—2025 年）》
	直辖市	北京市	2020 年 6 月	《北京市区块链创新发展行动计划（2020—2022 年）》
		上海市	2020 年 6 月	《杨浦区推进区块链产业升级发展政策》
		重庆市	2020 年 4 月	《关于印发重庆市区块链数字经济产业园发展促进办法（试行）》
市级层面		广州市	2020 年 5 月	《广州市推动区块链产业创新发展的实施意见（2020-2022 年）》
		南京市	2020 年 6 月	《江北新区（自贸区）促进区块链产业发展若干政策措施》

		2020 年 9 月	《南京鼓楼区块链产业先导区发展若干政策措施（试行）》
	苏州市	2020 年 3 月	《相城区关于加快推进区块链产业集聚发展的实施意见》
		2020 年 7 月	《苏州市相城区区块链产业集聚发展若干扶持政策》
		2020 年 8 月	《关于加快推动区块链技术和产业创新发展的实施意见（2020-2022）》
	杭州市	2020 年 9 月	《关于促进区块链产业发展的实施意见》
	宁波市	2020 年 5 月	《宁波市加快区块链产业培育及创新应用三年行动计划（2020-2022）》
	福州市	2020 年 5 月	《关于加快福州高新区区块链产业发展的三条措施》
	泉州市	2020 年 6 月	《加快区块链技术应用发展的若干措施》
	娄底市	2020 年 7 月	《娄底市加快推进区块链产业发展若干措施》
		2020 年 9 月	《娄底市区块链产业发展规划》
	贵阳市	2020 年 7 月	《贵阳贵安区块链发展三年行动计划（2020-2022）》
	长沙市	2020 年 6 月	《长沙市区块链产业发展三年（2020—2022 年）行动计划》
	济南市	2020 年 12 月	《济南市区块链产业创新发展行动计划》
	普洱市	2020 年 12 月	《普洱市区块链产业发展规划（2020-2025）》
	深圳市	2020 年 12 月	《金融行业区块链平台技术规范》

数据来源：赛迪区块链研究院整理

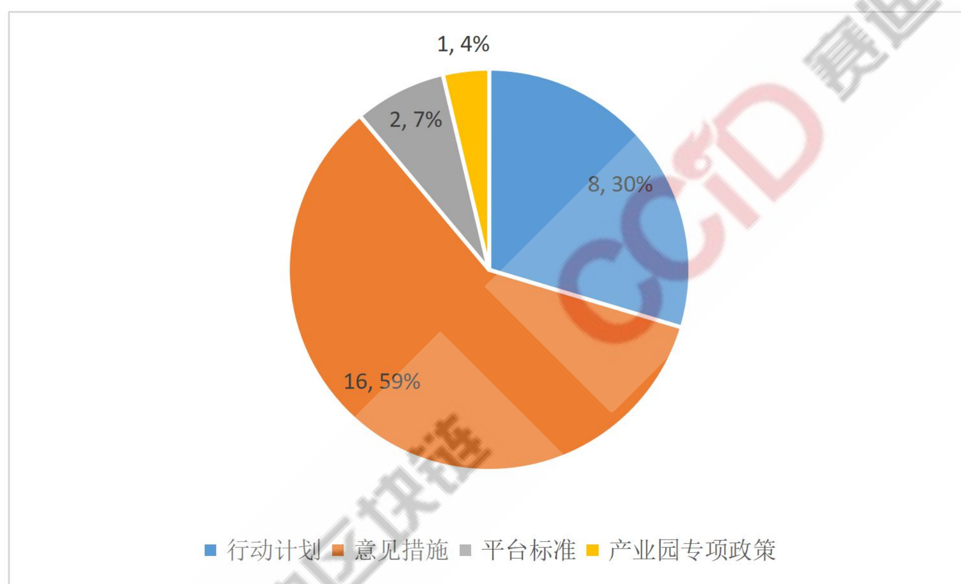
从区块链专项政策的定位来看，湖南、河北、北京、宁波、长沙、广东等地主要制定区块链发展行动规划，明确时间节点以及区块链建设规模，上海、苏州、贵州、海南、广州、娄底等地围绕区块链技术和产业发展的意见和措施为主，为当地区块链产业的健康有序发展提供思路。同时，山东省和深圳市积极推进区块链在民生和金融领域的标准规范，为行业应用拓展提供约束规范准则。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 1-6　各省市区块链专项政策分布

从区块链专项政策的定位上来看，各省市更加注重区块链产业园区的发展，积极培育和引进区块链企业，建设特色区块链发展之路。区块链产业园作为区块链企业发展和技术创新的重要载体之一，能够加快区块链产业“产学研金服用”的协同发展，充分整合本地区科研、人才、产业资源，加速推进经济增长和产业化转型，推动城市区块链整体实力的提升。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 1-7　2020 年各地方政府区块链专项政策定位分类

（四）区块链与“新基建”融合创新成为推动数字经济发展的主流

2020 年 4 月，国家发改委对新型基础设施做了最新定义，新型基础设施主要包括信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施三个方面，其中在信息基础设施中，发改委强调，信息基础设施主要是指基于新一代信息技术演化生成的基础设施，比如，以 5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等，自此区块链被正式纳入“新基建”范围。

新型基础设施建设（简称“新基建”）是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系。

受全球经济形势多变和新冠疫情的影响下，我国的经济发展

面临着一定的下行压力，发展新型基础设施建设从短期和长期都将对我国经济的发展产生重大影响。短期来看，新型基础设施建设将有助于经济增长。在消费、投资和出口这拉动经济的三驾马车中，受目前新冠肺炎疫情的影响使出口和消费需求不足，投资新型基础设施建设可以有效的拉动内需、保障居民就业、促进经济增长。长期来看，新型基础设施建设将助力经济转型，提高居民生活质量。新型基础设施建设是数字经济转型的基础，是新的产业革命发展的必要条件。同时对新型基础设施建设投资会大幅提升数字网络，而数字网络的提升又会大幅满足居民的生活质量。

“新基建”作为数字经济发展的推动力，可以推动信息化时代下数字经济的快速发展。一是“新基建”推动数字经济下数字化转型。通过“新基建”的建设，为数字经济的场景提供保障，推动数字经济下的数字化转型。二是“新基建”推动我国数字技术自主创新发展。通过对“新基建”中 5G、人工智能、数据中心等数字技术的研发，来提高我国数字技术自主创新发展。三是“新基建”为新兴产业带来机遇。通过大力发展“新基建”，完善了为新能源汽车为代表的智慧生活、智慧城市的配套服务产业，给新能源汽车这样的新兴行业的发展带来机遇。

区块链作为一种新兴技术，是由多方共同维护，能够使用密码学保证传输和访问安全，能够实现数据一致性、防篡改、防抵赖。区块链技术普遍具有去中心化、基于技术的信任、数据难以篡改和可追溯、系统和数据的高可靠性、高扩展性和包容性的特

征，有助于推动数字经济下的技术革新和社会进步。

将区块链纳入“新基建”的范围，大力发展区块链和“新基建”，是区块链纳入新型基础设施是数字经济发展的必然要求，也是自身的价值体现。一是区块链能够解决信息基础设施数据所有权问题，在通信网络基础和算力基础设施中，数据的使用权模糊会极大的影响效率。区块链技术的引用，确定数据的产权，提高数据的可信度，提升了通信网络基础设施和算力基础设施的运行。二是区块链能够促进融合基础设施的互信互联。目前应用互联网、大数据、人工智能等技术应用较为单一，缺乏有效的互联互通。区块链的技术引入解决了信用问题，促进融合基础设施的互联互通。三是区块链还可以为创新基础设施提供安全保护。在重大基础设施和科教基础设施数据安全尤为重要，而区块链技术的引入会防止篡改，提高了数据在创新基础设施中的安全。

在区块链的发展方面，“新基建”能够为区块链提供基本保障。一方面，“新基建”为区块链场景落地提供保障。区块链技术的应用离不开场景，工业互联网的出现，为区块链技术提供了场景，通过区块链与工业互联网的相结合为区块链提供了新的场景，增加了场景落地的项目。另一方面，“新基建”为区块链提供算力和存储。目前区块链在算力和存储上还有待提高，而计算中心、数据中心的建立提升了区块链的算力和存储。同时，“新基建”为区块链提供技术研发平台。虽然我国区块链技术发展很快，但是在底层技术上仍有待突破。“新基建”的大幅投入，加

大了创新基础设施的建设，为区块链提供了技术研发平台。

表 1-4　2020 年全国各地方政府“新基建”政策中包含区块链相关内容一览表

省市	时间	政策名称	内容
山东省	2020 年 3 月	《关于山东省数字基础设施建设的指导意见》	加快数据中心高水平建设，充分满足海量存储服务需求，提升人工智能、区块链等应用场景支撑能力。
吉林省	2020 年 4 月	《吉林省新基建“761”工程实施方案》	加快培育产业新生态，加快边缘计算、数字孪生、NB-IoT（窄带物联网）、人工智能、区块链等技术产业创新应用。
江苏省	2020 年 4 月	《关于加快新型信息基础设施建设扩大信息消费的若干政策措施》	深化智慧警务建设应用，加快 5G、AI、物联网、区块链等新技术的融合应用，加强警用专业技术和智能化设施、设备的研发应用力度，为赋能社会治理、服务人民群众提供更多科技支撑。积极布局人工智能和区块链，组织区块链应用示范项目评选，开展省级及以上优秀项目需求对接。
昆明市	2020 年 5 月	《昆明市新型基础设施建设投资计划实施方案》	积极发展人工智能基础设施，推进智能机器人、无人机等产业发展，加强区块链技术研发，推进供应链金融、跨境贸易、医疗健康、公共服务等行业区块链基础设施建设和应用推广，探索建设面向东盟国家的区块链设施，加快 AR/VR 和电子信息基础新材料研发、制造及应用推广。
三亚市	2020 年 5 月	《三亚市加快新型基础设施建设若干措施》	加强区块链基础设施建设。5G 基站、数据中心、人工智能、区块链、卫星互联网等信息基础设施。
湖北省	2020 年 6 月	《关于加快发展数字经济培育新的经济增长点的若干政策措施》	大力发展大数据、人工智能、区块链等新兴产业。支持武汉等地建设国家新一代人工智能创新发展试验区和创新应用先导区，推动人工智能、区块链技术在民生、经济、政务等领域的示范性应用。大力发展平台经济，坚持以企业为主体，以需求为导向，以应用为牵引，推进"政、产、学、研、用、金"协同创新，运用大数据、人工智能、区块链技术建设以健康医疗、在线学习、家庭娱乐、居家养老为主的国内一流云生活服务平台，大力发展宅经济、线上新经济。发展高效数字农业，挖掘农村地区数字经济潜力，提升农村居民网络技

			能，启动湖北农业农村大数据中心建设，推进"互联网＋"农产品出村进城，加快北斗、物联网、人工智能、大数据、区块链等数字技术在农业生产、流通等各环节的应用，建设新一代信息技术与传统产业融合发展示范区，形成以点带面的示范效应。
浙江省	2019 年 6 月	《浙江省“城市大脑”建设应用行动方案》	加强技术产业支撑，依托经济社会各领域的工程、平台、项目等建设扩大“城市大脑”市场需求，推进“城市大脑”产业生态圈发展，带动面向人工智能的操作系统、数据库、中间件、开发工具等基础软件，以及关键芯片、器件、模组、智能终端等硬件发展，加快培育网络安全、区块链、数字创意等新业态。
重庆市	2020 年 6 月	《重庆市新型基础设施重大项目建设行动方案（2020—2022 年）》	加强信息安全基础设施，聚焦新型基础设施建设各环节，统筹建设安全监测平台，加快各行业、领域安全防护平台布局，场景化探索部署安全试验平台，打造基于区块链、人工智能等新兴技术的安全可信新型基础设施生态环境。打造信息安全监测平台，针对物联网、区块链等产业，打造具备网络攻击监测发现、网络流量分析与监测、威胁预警与情报共享等能力的监测预警平台。加强信息安全防护平台，探索应用区块链等新一代信息技术，建立专业领域存证保全、电子取证、数字签名、密码管理等信息安全服务平台。建立公共服务智能化应用设施。围绕政府管理、公共服务、社会治理等领域，聚焦智能化应用场景，打造一批融合“5G+”、人工智能、区块链等技术的应用设施。强化技术研发创新平台。面向高端芯片、人工智能、车联网、区块链、传感器等重点产业，打造多主体、多类型、多层次技术研发创新平台体系，加强应用技术创新提升，打造 5G、智能网联汽车、区块链等复杂场景的应用试验基地，加快技术应用，促进产业发展。
北京市	2020 年 6 月	《北京市加快新型基础设施建设行动方案（2020-2022 年）》	建立大数据平台，编制完善公共数据目录，统一数据接入规范标准，完善目录区块链的运行和审核机制，推进多层级政务数据、社会数据的共享开放。
福州市	2020 年 6 月	《福州市推进新型基础设施建设行动方案（2020-2022	打造全国领先存算平台，构建市级政务区块链基础设施框架，推动区块链技术示范应用工程、区块链公共服务平台项目建设，

		年）》	完善数字福州主链和福州市政务数据共享、公共信用信息、电子证照等多条应用链。建设“城市大脑”共性能力平台，统筹推进大数据、人工智能、物联网、区块链、融合通信等新技术支撑平台，打造城市智能中枢和数字公共底座。创新成果转化行动，建立以自主知识产权为核心的科技成果管理制度，进一步加强5G、大数据、人工智能、物联网、区块链等重点领域的科技创新攻关与成果转化力度，不断提升科技能力，健全产业化和商业化机制。产业生态培育行动，鼓励在金融等产业领域开展区块链应用示范，进一步打造东南大数据产业园等大数据产业集聚区，推进大数据与云计算、物联网、人工智能、虚拟现实等融合发展，不断催生新业态新应用。
上海市	2020年6月	《推动工业互联网创新升级实施“工赋上海”三年行动计划（2020-2022年）》	加强新技术导入，推动工业互联网平台与5G、人工智能、区块链等深度融合，打造10个“5G+工业互联网”先导应用，工业APP和微服务组件有效下载不少于2万个。完善标准规范体系，探索建立工业互联网建设导则，开展基于5G、区块链、人工智能等新技术标准化试点，综合运用政府标准、市场标准等，形成百项工业互联网系统与产品测试（评价）标准，鼓励工业互联网龙头企业和“隐形冠军”参与国际标准制修订活动。
浙江省	2020年7月	《浙江省新型基础设施建设三年行动计划（2020—2022年）》	推进区块链基础设施建设，加快区块链和物联网、工业互联网等前沿信息技术的深度融合、集成创新，基本形成通用的区块链技术平台。建设国产区块链服务平台，打造区块链大数据共享、协同、管控平台，完善区块链发展综合治理体系。利用区块链技术强化食品安全追溯体系建设，以大数据、人工智能、区块链等技术为基础，不断创新金融服务产品和模式，做大做强新基建产业链。围绕新兴产业推进补链工作，重点落实大数据软硬件系统解决方案，打造“杭州区块链之都”。
成都市	2020年7月	《成都市新型基础设施建设行动方案（2020—2022年）》	推动工业互联网创新发展，加快工业协同制造平台、解决方案推广应用，引育工业互联网优势平台，推动行业龙头企业向平台服务商转型，打造“平台+5G”“平台+工业视觉”“平台+区块链”，实现对产业

			的垂直打通。聚焦加快打造电子信息万亿产业集群，在北斗导航、网络安全、人工智能、大数据等前沿领域加强核心技术攻关，启动建设柔性基底微纳结构成像装置等前沿引领技术创新平台，组建区块链产业创新中心，积极争取国家集成电路产教融合创新平台。
深圳市	2020 年 8 月	《加快新型基础设施建设推动前海数字经济高质量发展的行动方案（2020-2025 年）》	发挥大湾区联动，体现深港合作的使命定位，利用前海湾保税港区特有优势，通过 5G、区块链等技术进行数字化改造转型和服务，探索粤港澳大湾区国际贸易数字化体系。
福州市	2020 年 9 月	《福州市促进新型基础设施建设和融合应用的若干措施》	支持数字应用示范，对企事业单位运用云计算、互联网、大数据、物联网、人工智能、区块链、5G、卫星等新技术，围绕民生服务、城市治理、政府管理、公共安全和产业融合等重点领域建设数字应用示范工程，给予相关补贴。培育引进骨干企业，对经权威机构认定的中国人工智能、软件、互联网、区块链百强企业，以及获得数字中国创新大赛等各类国家级赛事项目前十名的初创企业来榕落户，给予相关补贴。

数据来源：赛迪区块链研究院整理

（五）国家监管部门及各地方政府针对区块链行业的监管持续发力

为区块链发展能够提供健康的发展环境，国家及各地方政府相关监管部门一直积极关注区块链行业发展动态，出台相关监管政策，促进区块链行业的有序、健康、创新发展。2020 年，一方面，央行贯彻落实制定和执行货币政策，防范和化解金融风险，维护金融稳定的职责，积极支持数字经济下央行数字货币的发展和持续加大金融科技的监管力度。2020 年 5 月，央行、证监会、银保监会等部委发布关于《金融支持粤港澳大湾区建设的意见》，鼓励粤港澳大湾区建设区块链贸易融资信息服务平台，参与银行

能以安全可靠的方式分享和交换相关数字化跨境贸易信息。支持粤港澳大湾区内地研究区块链、大数据、人工智能等创新技术及其成熟应用在客户营销、风险防范和金融监管等方面的推广。2020 年 7 月，央行下发《推动区块链技术规范应用的通知》和《区块链技术金融应用评估规则》，是国内首次由最高权威机构颁发的区块链相关规范文件。文件中明确要求金融机构建立健全区块链技术应用风险防范机制，定期开展外部安全评估，推动区块链技术在金融领域的规范应用，开展区块链技术应用的备案工作。2020 年 8 月，银保监会下发《推动财产保险业高质量发展三年行动方案（2020-2022）》，指出鼓励财险公司利用大数据、云计算、区块链、人工智能等科技手段，对传统保险操作流程进行更新再造，提高数字化、线上化、智能化建设水平。2020 年 12 月，银保监会发布了新修订的《互联网保险业务监管办法》，鼓励保险与互联网、大数据、区块链等新技术相融合，支持互联网保险在更高水平服务实体经济和社会民生。

表 1-5　2020 年国家监管政策一览表

发布主体	发布时间	政策/文件
人民银行金融科技委员会	2020 年 1 月	《金融科技（FinTech）发展规划（2019—2021 年）》
央行、证监会、银保监会等 4 部门	2020 年 5 月	《关于金融支持粤港澳大湾区建设的意见》
中国人民银行	2020 年 7 月	《推动区块链技术规范应用的通知》
	2020 年 7 月	《区块链技术金融应用评估规则》
银保监会	2020 年 8 月	《推动财产保险业高质量发展三年行动方案（2020-2022）》
	2020 年 11 月	《互联网保险业务监管办法》

数据来源：赛迪区块链研究院整理

另一方面，各地方政府严厉打击包括虚拟货币等在内的网络传销，整顿虚拟货币挖矿等活动。2020 年 3 月，河北省打击传销工作联席会议办公室印发《2020 年河北省打击传销工作要点》，要求全面清查传销活动，严厉打击传销违法行为。查处的重点行业包括打着“消费返利”、“电子商务”、“金融互助”、“虚拟货币”、“一带一路”等幌子的网络传销等。2020 年 4 月，四川省金融工作领导小组办公室下发《关于引导企业有序退出虚拟货币“挖矿”活动的通知》，严格整顿在疫情防控期间，四川边缘贫困地区地方政府，试图利用挖矿产业，消纳弃水弃电等行为。2020 年 5 月，广州金融监管局在印发的《广州市创建全国小贷行业标杆城市三年行动计划（2020—2022 年）》中表示要引入区块链、大数据等技术，建设小贷行业监管数据保存验真的“监管链”、风险监测预警的“风控链”、纠纷调处化解的“司法链”、信用数据验证的“征信链”、优化行业生态的“服务链”，实施“五链合一”，为小贷行业监管与发展赋能。同月，浙江省通过《浙江省地方金融条例》，指出将支持云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴科技在金融服务和金融监督管理领域的运用，推动金融科技产品、服务和商业模式的合规创新，建立健全与创新相适应的监督管理制度和新型金融风险防控机制。

表 1-6　2020 年地方政府监管政策一览表

发布主体	发布时间	政策/文件
河北省打击传销工作联席会议办公室	2020 年 3 月	《2020 年河北省打击传销工作要点》
江西省市场监管局和江西	2020 年 4 月	《2020 年打击整治传销联合行动方案》

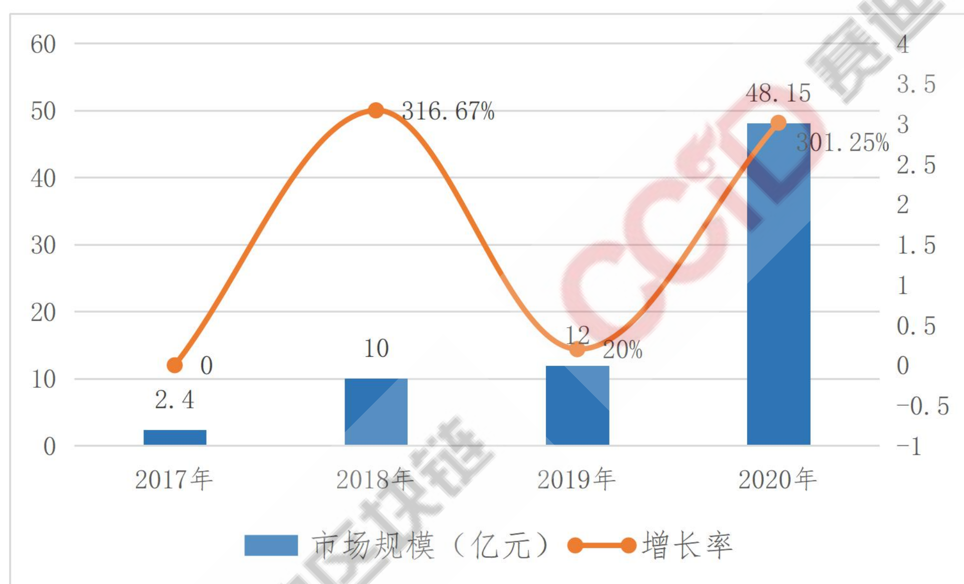
省公安厅		
四川省金融工作领导小组办公室	2020 年 4 月	《关于引导企业有序退出虚拟货币“挖矿”活动的通知》
广州金融监管局	2020 年 5 月	《广州市创建全国小贷行业标杆城市三年行动计划（2020—2022 年）》
浙江省人大常委会	2020 年 5 月	《浙江省地方金融条例》

数据来源：赛迪区块链研究院整理

二、产业规模稳步提升

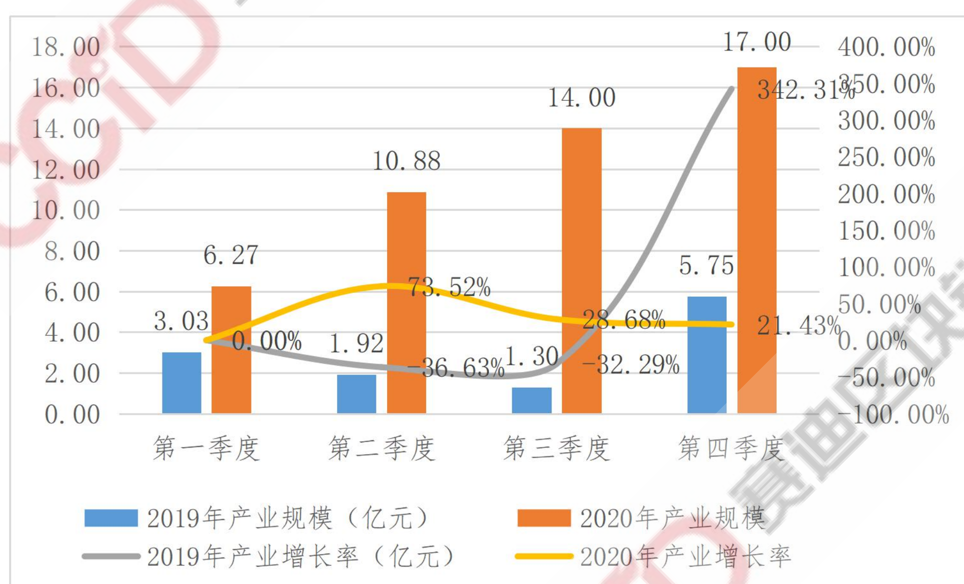
（一）区块链产业规模呈稳步提升态势

区块链产业作为我国核心技术创新重要突破口，正引领我国新一轮技术变革和产业变革。**从整体产业规模来看，**我国区块链相关机构大多以提供软件开发及信息技术服务为主，围绕着比特币的生产和交易，衍生出挖矿芯片、信息系统、网络系统、交易服务、媒体等诸多行业形态，脉络逐步清晰。本报告中区块链产业规模主要为我国区块链底层技术研发和行业技术应用相关企业（除去加密数字货币市场相关产业）规模，即区块链软件及服务产业规模。根据赛迪区块链研究院调研统计，随着 2018 年、2019 年资本大量投入，我国区块链产业已具有一定的规模。2020年，虽然受全球新冠疫情暴发的影响，但我国区块链产业呈稳定增长态势，全年产业规模约达 50 亿。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 2-1　2017-2020 年区块链产业规模及增长情况



数据来源：赛迪区块链研究院整理

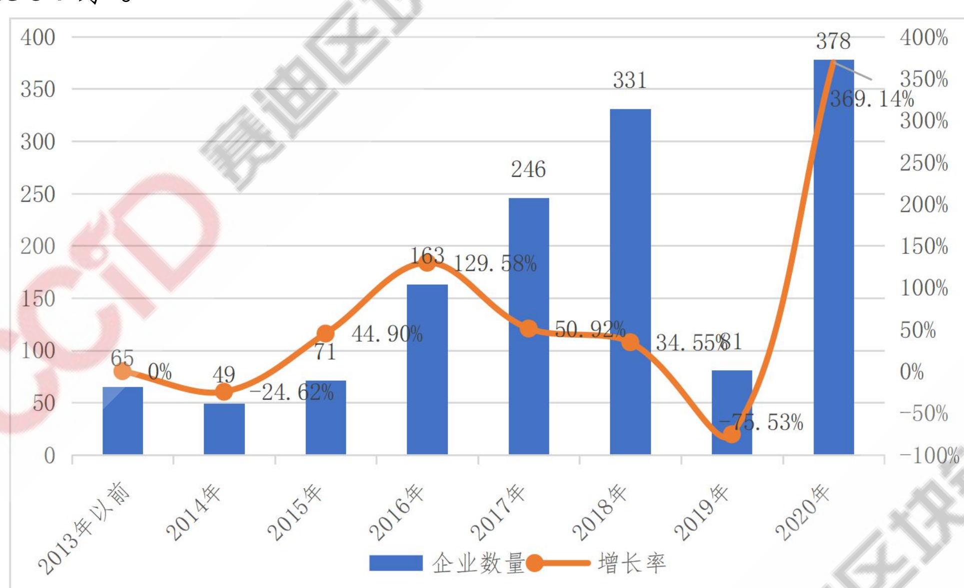
图 2-2　2019-2020 年区块链产业规模增长变化情况

（二）企业数量快速增加

2019 年 10 月，习近平主席提出把区块链作为核心技术自主创新重要突破口后，我国区块链产业发展进入了一个新的时期。在区块链技术不断完善、区块链产业链逐渐清晰、区块链应用落地数量日益渐增，人们对于区块链认知趋于理性，区块链企业规

模与竞争实力持续升级。

在企业规模方面，根据赛迪区块链研究院调研相关厂商和业内专家，同时对国家工商总局企业信息查询平台、企业公共信息查询平台中专业从事区块链底层技术、应用产品、技术服务方面的企业进行查询统计，截至 2020 年底，我国提供区块链专业技术支持、产品、解决方案等服务，且有投入或产出的区块链企业共 1384 家。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 2-3　我国历年区块链企业数量及增长率

对赛迪区块链研究院统计的 1384 家区块链企业进行地理位置划分。统计结果显示，我国区块链企业主要聚集在北京、广东、江苏、山东、重庆、四川等地。北京、广东、江苏、山东、重庆、四川共有区块链企业 1216 家，占全国区块链企业总数的近九成。

表 2-1　我国区块链企业各地区分布数量及比例

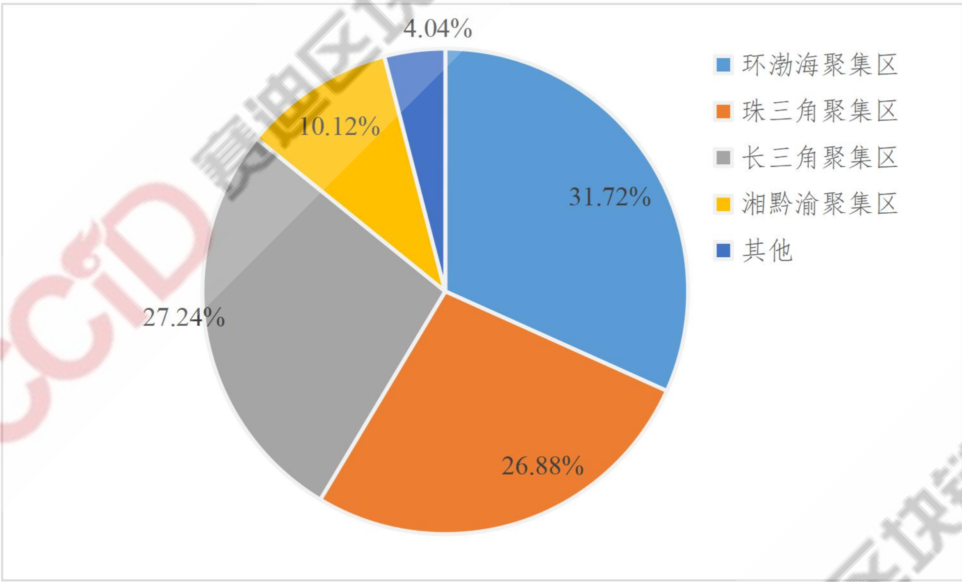
地域	数量（家）	比例	地域	数量（家）	比例
北京	348	25.14%	河北	8	0.58%
广东	341	24.64%	吉林	6	0.43%
江苏	164	11.85%	辽宁	6	0.43%

地域	数量（家）	比例	地域	数量（家）	比例
上海	127	9.18%	贵州	5	0.36%
浙江	81	5.85%	安徽	4	0.29%
山东	66	4.77%	广西	4	0.29%
重庆	46	3.32%	内蒙古	3	0.22%
四川	43	3.11%	黑龙江	3	0.22%
湖南	23	1.66%	云南	3	0.22%
湖北	23	1.66%	山西	2	0.14%
福建	19	1.37%	宁夏	2	0.14%
海南	17	1.23%	新疆	2	0.14%
陕西	16	1.16%	甘肃	1	0.07%
天津	11	0.79%	江西	1	0.07%
河南	9	0.65%	总计	1384	100%

在企业地域分布方面，我国区块链企业地域分布相对集中，分布于四大聚集区：以北京、山东为主的环渤海聚集区，以上海、浙江为主的长江三角洲聚集区，以广东为主的珠江三角洲聚集区以及以重庆、四川为主的湘黔渝聚集区。

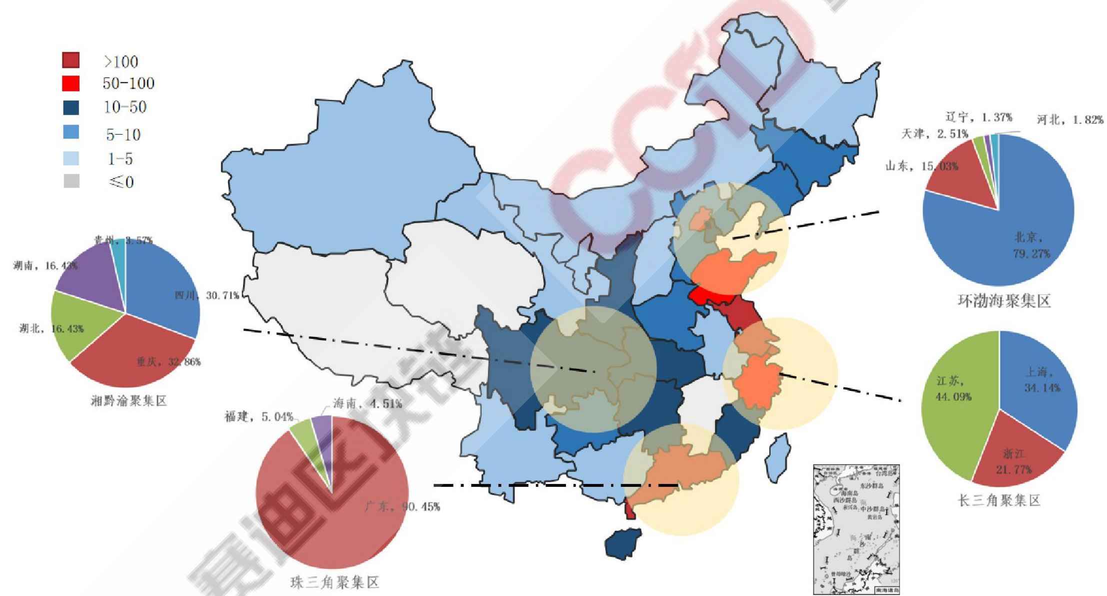
细分比较各大地区的企业数量，环渤海聚集区以企业分布占比 31.72%居于四大地区之首，该聚集区科研实力雄厚、人才丰富，其中北京的区块链企业分布占比近 80%，形成了以北京为中心，辐射天津、河北、辽宁、山东等地区，带动区块链正向发展。长江三角洲聚集区的企业分布占比 26.88%，该聚集区经济基础好，产业基础雄厚，其中江苏的区块链企业占比为 44.09%，近江浙沪三大地区一半。近几年江苏省积极布局区块链产业发展，鼓励企业双创行动，打造区块链产业聚集高地。长江三角洲聚集区逐步形成了以上海、江苏并行，辐射周边省市共同打造与国际接轨的区块链技术发展平台。珠江三角洲区块链企业分布占比 27.24%，该聚集区区块链产业基础好、创新创业较为活跃。在广

东、海南、福建三个省市中，广东企业分布占比 90.45%，形成了以广东广州、深圳为中心，辐射东莞、海口、厦门的区块链创新发展。湘黔渝聚集区区块链企业占比 10.12%，相比于其他三个聚集区，该聚集区企业较少。该聚集区中企业分布方面，四川、重庆占比分别为 30.71%、32.86%，相差不大。该地区区块链企业分布虽相对较少，产业基础相对薄弱，仍有很大发展空间。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 2-4　我国区块链企业地区占比

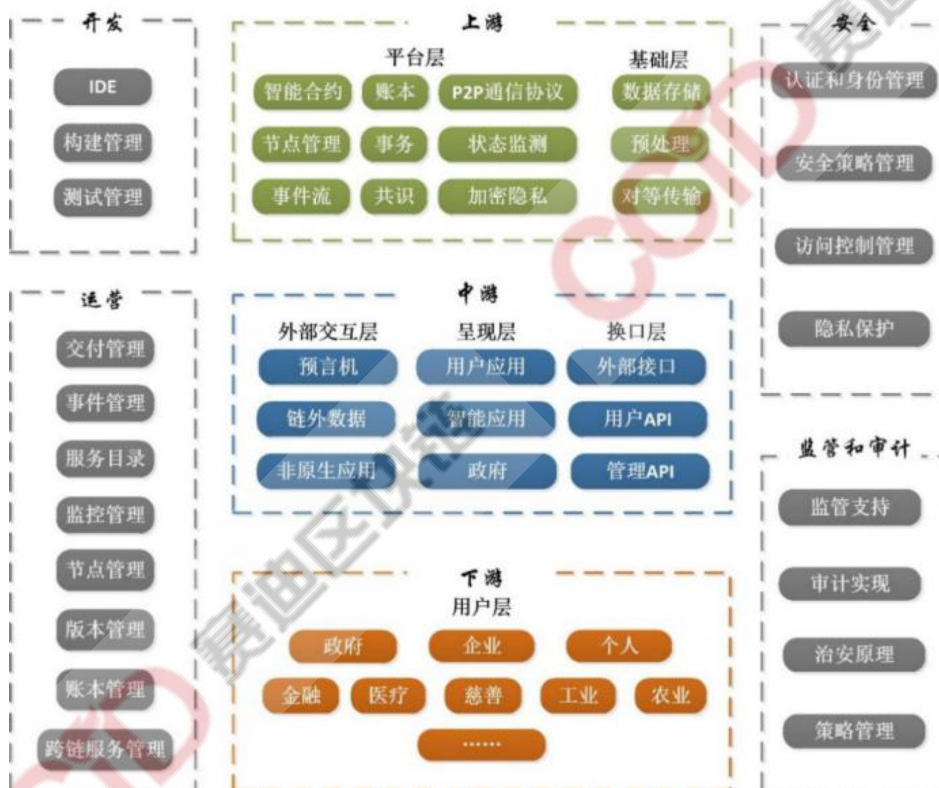


数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 2-5　各聚集区区块链企业地区占比

（三）产业链条基本形成

2016 年以来，我国区块链产业链上、中、下游三层逐渐清晰完善。2020 年，区块链产业凭借其价值潜力和政策利好，迎来产业发展的最好时机，区块链产业链上、中、下游三层较 2019 年更加完善，产业链条脉络更加清晰。产业链上游主要包括硬件基础设施和底层技术平台层，该层包括矿机、芯片等硬件企业，以及基础协议、底层基础平台等企业；中游企业聚焦于区块链通用应用及技术扩展平台，包括智能合约、快速计算、信息安全、数据服务、分布式存储等企业；下游企业聚焦于服务最终的用户（个人、企业、政府），根据最终用户的需要定制各种不同种类的区块链行业应用，主要面向金融、供应链管理、医疗、能源等领域。同时，相关服务机构围绕产业链的开发、运营、安全、监管和审计等服务，为区块链产业提供创新平台、队伍建设和运行保障等要素。随着区块链产业快速发展，我国区块链产业链条不断延伸，2018 年及以前，区块链产业主要集中于金融领域，而截至目前，区块链产业不仅是在金融领域从供应链金融、跨境支付延伸至电子票据等领域，而且不断赋能工业互联网、电子商务、生态治理、医疗康养、教育培训等关注经济和民生的领域。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 2-6　区块链产业链结构

底层技术及基础设施层							
基础协议		NEO 小蚁	BYTOM 比原链	以太坊	Huobi 火币	腾讯云	众安科技
硬件		Canaan 嘉楠耘智	优权天成 YQTC TECH 优权天成	迅雷 XUNLEI 迅雷	星系云 星云区块链	HUAWEI 华为	
研究机构	科研院所	CCID 赛迪区块链研究院	CAICT 中国信息通信研究院 中国信通院	BECL 区块链与边缘计算实验室	中国互联网金融协会	南京大学环境区块链研究院	
	企业设立	JBI 江苏华信区块链产业研究院	Huobi 火币区块链研究院	bubi 布比区块链研究院	360金融 360金融区块链研究中心	钛星科技 钛星科技	

通用应用及技术扩展层					
智能合约	CRYPTAPE 秘猿科技	法大大 Fadada.com 法大大	纸贵科技 纸贵科技	Achain	33.cn 复杂美 复杂美
挖矿服务	BITMAIN 比特大陆	ANTMINER 蚂蚁矿池	golem Golem	bitcoin 比特币	Canaan 嘉楠耘智

数据服务	矩阵元、保全网、京东智联云、云象区块链、Linkeye
信息安全	成都链安、慢雾科技、白帽汇、知道创宇、赛迪区块链
BaaS	纸贵科技、用友、华为、新华三、京东数科、天德科技
解决方案	复杂美科技、钛云科技、牛链科技、趣链科技、金丘科技、天德科技
云服务	腾讯云、阿里云、华为、IBM、百度云
钱包	嘉楠耘智、Blockchain、imToken、Mytoken、TenX

垂直行业应用层

房地产		咔咔买房、绿地集团、普特链、易居房友、安家地产
金融	证券	国泰君安、申万宏源证券、光大证券、深交所、兴业证券
	企业金融	翼启云服、链链区块链、有娱投资、启元金融、图灵奇点
	跨境支付	建设银行、中国银行、招商银行、Oklink、轻信科技
	票据金融	招商银行、恒生电子、东港股份、深圳区块链金服、美的金融
	保险	金融壹账通、友邦保险、太平洋保险、上海保交所、中国人寿
	数字货币	比特时代、B网、中币网、币安、火币
	资产管理	招商银行、祺鲲科技、光大银行、蚂蚁金服、中信银行、摩根大通
	交易	阿里巴巴、OKEX、Gate.io、AEX、HelloPool

娱乐	第一滴血	SpiderDEX	领主世界	魔橙网络	网易游戏		
供应链	漂流链	京东	布比	菜鸟	比亚迪	和金链	
法律	盈科律所	法大大	易保全	芝麻信用	北京互联网法律		
能源	国家电网	嘉泽新能源	东旭蓝天	爱康科技	青岛中程	TDChain 天德科技	
公益	轻松筹	蚂蚁区块链	聆天使计划	京东公益	八方互助		
医疗	利欧股份	阿里健康	真果科技	太一云	华大区块链		
农业	聚农	唯链	农业银行	京蓝科技	中粮集团	北大荒	TDChain 天德科技
物联网	实达集团	六域链	京东	腾讯	东软		
溯源	元拓科技	纸贵科技	众安科技	唯链	阿里云	TDChain 天德科技	
版权保护	纸贵科技	原本	治流	图虫	天河文链	TDChain 天德科技	

相关服务					
媒体社区	巴比特	链向财经	挖链网	火星财经	金色财经

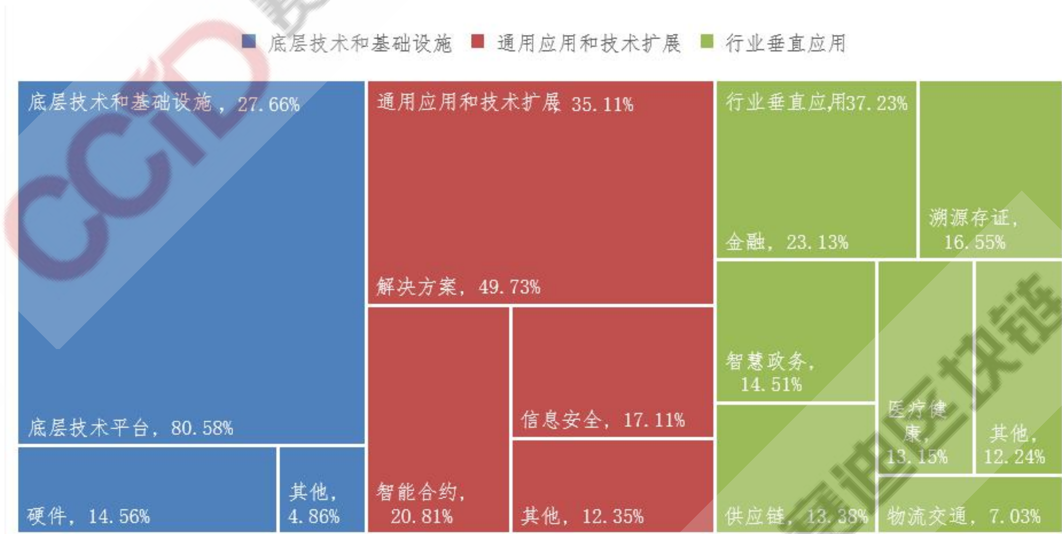
数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 2-7　区块链产业图谱

（四）产业链结构分布相对聚焦

赛迪区块链研究院统计了截至2020年底的1000余家企业的产业链上、中、下游业务分布情况，结果显示，大多数企业业务领域涉及多领域，呈现多向协同发展态势。对比产业链条上、中、下游企业业务分布情况，中游通用应用及技术扩展层和下游垂直行业应用层分布占比较大，分别占比35.11%、37.23%，而上游底层技术和基础设施层占比达27.66%。其中底层技术和基础设施层

主要以底层技术平台开发业务为主，占比为80.58%，其次是硬件开发，占比14.56%；通用应用及技术扩展层以解决方案、智能合约、信息安全为主，分别占比约为49.73%、20.81%、17.11%；垂直行业应用业务主要聚焦于金融、溯源存证、智慧政务、供应链领域，占比分别为23.13%、16.55%、14.51%、13.38%。相比2019年，上游底层技术和基础设施层占比有了明显提高，这说明我国区块链相关企业逐步由技术引进型转化为自主创新型，产业链条脉络清晰，全面升级。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 2-8　区块链产业链上、中、下游分布占比

三、产业基础设施继续完善

（一）公有链基础设施不断发展

近年来，区块链基础设施已经成为全球区块链产业的关键词之一，区块链构建可信数据共享环境的价值已经获得多方认可，区块链在各领域的应用优势逐步凸显。伴随着区块链技术应用的不断拓展，其应用要求也逐步提高，各方机构渴望使用具有更高

易用性和标准化的区块链通用产品，对区块链基础设施化的重视程度越来越高。区块链技术架构本身就有“强基础设施”属性，根据区块链组网方式的差异，可分为公有链、私有链与联盟链，经过我国区块链产业近十年的发展历程，公有链和联盟链已成为我国区块链的两种主要技术分类。其中公有链是面向全球所有用户开放的区块链技术架构，任何组织及个人节点均可按照节点规则自由加入或退出，享受全域链上数字资产等应用服务；联盟链是面向联盟组织内成员开放的区块链技术架构，节点在申请获批的情况下可加入或退出，享受区域链上数字资产应用及服务。

在公有链领域，公有链致力于充当细分应用领域的基础设施，可用于搭建分布式应用。根据赛迪研究院 2020 年 12 月发布的第 21 期全球公有链技术评估指数，对全球 37 条知名公有链从基础技术、应用性和创新力三个主要方面进行综合评估并给出排名，其中我国共有 5 条公有链参评。

表 3-1　我国典型公有链一览表

名称	Pub-Blockchain	发行时间	详情
NEO	NEO	2014.06	NEO 引入了智能合约、数字身份等概念。利用智能合约对数字资产进行自动化管理，实现“智能经济”的一种分布式网络。
量子链	QTUM	2017.09	致力于开发比特币和以太坊之外的第三种区块链生态系统，通过价值传输协议来实现点对点的价值转移，并根据此协议，构建一个支持多个行业的去中心化的应用开发平台。
星云链	NAS	2017.09	星云链意图构建一个能够量化价值尺度、具备自进化能力，并能促进区块链生态建设的区块链系统，主要包括：定义价值尺度的星云指数、支持核心协议和智能合约链上升级的星云原力、开发者激励协议，贡献度证明共识算法、去中心化应用的搜索引擎。

本体	Ontology	2018.02	本体旨在建立一个基于区块链/分布式账本的链网体系，最高可达 5000TPS。本体网络创新地提出了一个矩阵式立体网格架构——超融合链网结构。
公信链	GXS	2018.10	公信链是一条主要面向海量数据交换和应用开发的公有链，用于建立基于区块链的可信任的全领域数据交换价值网络。

数据来源：赛迪区块链研究院整理

（二）联盟链基础设施已经成为主流

联盟链相较于公链的优势有三点：一是性能，二是参与方可控，三是隐私信息保护。因此，根据国家的发展形势来看，在产业区块链在落地应用中，联盟链成为各企业首选地底层。在联盟链领域，2019 年—2020 年，网信办发布了四批境内区块链信息服务备案编号，共有来自全国近 30 个省市的 1015 个区块链信息服务在列。据赛迪区块链研究院调查统计，这 1015 个区块链信息服务中，联盟链数量占比超过六成，而公链占比不足四成，可以看出在我国区块链发展中联盟链占据主要地位。近年来国内企业级联盟链基础链发展迅速，联盟链的建立覆盖金融、政务、溯源、交通等多个领域，其核心技术不断涌现，如跨链、侧链、多链、分片技术、共识算法、隐私保护等，持续弥补我国区块链底层核心技术的缺失。

表 3-2　联盟链基础链一览表

公司名称	底层平台名称	底层技术创新点
北京百度网讯科技有限公司	Xuper Chain	立体网络技术、超级节点技术、链内并行技术
京东数字科技控股有限公司	JD Chain	多链协同、可插拔的共识框架、强安全和隐私保护
阿里巴巴网络技术有限公司	蚂蚁区块链	并行 BFT、UDAG 跨链数据路由协议
腾讯科技（深圳）有限公司	TrustSQL	海量数据存储、支持 SPV 节点、支持算法切换

深圳市网心科技有限公司	迅雷链	同构多链框架、DPoA+PBFT 共识机制
北京瑞策科技有限公司	瑞策联盟链	基于 VRF 的 VDPoS 共识、超级节点分片技术、三维数据上链
西安纸贵互联网科技有限公司	Z-Ledger	双层账户体系、底层扩展、跨链协议
能链众合科技有限公司	DTFN 主链体系	xPoA 共识、基于 BLS 签名的真随机数生成
塔链网络科技有限公司	TowerChain	高性能共识协议、高可扩展性的数据结构
北京奇虎科技有限公司	磐石链	异构松耦合多链架构、vdBFT 共识算法、跨链交互、交易并行
杭州趣链科技有限公司	Hyperchain	自适应共识算法、微服务架构、FPGA 硬件加速
深圳壹账通智能科技有限公司	壹账链 FiMAX	FiMAX S3C 框架、FiMAX Cathaya 全加密框架、FiMAX Core 高性能底层架构
深圳前海微众银行股份有限公司	FISCO BCOS	预编译合约框架、群组架构、并行计算模型
无锡井通网络科技有限公司	井通 RBFT 共识区块链底层技术平台	区块链信任栈分层架构、区块链架构子生态链、集成 IPFS 和非同质化令牌标准
矩阵元技术（深圳）有限公司	PlatONE	合约数据迁移协议、CNS（合约命名服务）方案、WASM 创新与优化
杭州复杂美科技有限公司	chain33	平行链架构及模块化体系
布比（北京）网络技术有限公司	布比区块链	可扩展的同构/异构跨链互操作、多链分片技术
上海分布信息科技有限公司	Onchain	分布式网络架构、优化型共识
北京众享比特科技有限公司	ChainSQL	PeerSafe“沙计算”网络基础协议、多链技术
杭州秘猿科技有限公司	CITA	多元隐私保护方案、 CITA Monitior PRO 监控服务

数据来源：赛迪区块链研究院整理

（三）区块链云基础设施持续创新

区块链公共服务平台是提供区块链技术支撑服务的基础设施，以领军企业自建或行业组织建设为主。区块链公共服务平台致力于帮助用户创建、管理和维护区块链网络及应用的服务平台。为解决目前区块链应用开发和部署的高成本问题，将区块链技术架构嵌入云计算平台，利用云服务基础设施的优势，降低开发及

使用成本，兼顾快速部署、方便易用、高安全可靠等特性。

企业层面，利用云的开放性将区块链与云计算的紧密结合，降低了区块链创新创业门槛、提供了快速开发和搭建区块链去中心化底层架构的平台、降低各企业部署区块链和运营维护成本，从而促使各类规模企业积极开发、布局区块链公共服务平台，其中具有代表性的分别有华为云 BCS 平台、腾讯区块链 TBaaS 平台、阿里云 BaaS 平台、百度区块链开放 BaaS 平台等。

表 3-3　区块链服务平台一览表

名称	内容
百度区块链开放 BaaS 平台	百度区块链开放平台将依据企业实际业务场景，可对区块链各项目属性、模块和机制进行定制及灵活配置。
华为云区块链服务 BCS	华为云区块链服务面向企业及开发者提供一站式规划、采购、配置、开发、上线和运维的区块链平台服务。
点融区块链云服务平台	平台包括 PaaS 层的 BaaS 来提供企业级的区块链基础设施服务，帮助用户创建、管理和维护区块链，提供了 Java SDK 和示例应用，降低区块链应用开发难度，提高开发效率；而且也包括 SaaS 层的区块链应用服务，为用户提供快速部署的通用垂直领域区块链解决方案，比如基于区块链的安全多方计算、合同存证等服务。
人人链区块链服务 BaaS	平台为用户提供防伪溯源、通证发行、共享账本、供应链管理等服务。企业在接入人人链 Baas 开放平台后，无需经过复杂开发，既可以轻松构建区块链系统。
阿里云区块链服务	是企业级区块链平台服务，支持 Hyperledger Fabric、蚂蚁金服自研区块链技术、以及企业以太坊 Quorum，为企业构建更安全稳定的区块链环境，简化部署运维及开发流程，实现业务快速上链。
京东智臻链 BaaS 平台	智臻链 BaaS 平台基于 kubernetes 技术提供全面的区块链即服务功能，从企业和开发者角度出发，实现区块链技术平台的快速部署和联盟链网络的快速组建，帮助政府部门、企业、金融机构等跨过区块链技术门槛。
腾讯云区块链服务 TBaaS	腾讯云块 TBaaS 基于腾讯云，为企业市场提供金融安全级区块链基础设施服务，通过区块链云服务为行业提供安全，可靠，灵活的解决方案。
九宽科技区块链服务平台	利用区块链技术的数据校验、信息共享、快速传输、多方鉴证特点，为企业与企业之间订制化搭建业务区块链网络应用。
中国移动区块链服务平台	借助区块链的数据一致性、分布式账本、防篡改、共识、安全加密等特性，建设区块链平台。平台重塑业务订购交易流程，确保信息协同一致，实时结算准确，帮助中国移动打造开放合作、互信共赢的运营生态圈。
纸贵信云 Z-BaaS	Z-BaaS 支持各类主流的联盟链、公有链、私链网络开发环境，具备分布式身份标识、零知识证明、跨链互操作等高阶分布式模组能力，帮助

	开发者快速构建区块链基础设施，提供区块链应用开发、部署、测试和监控的整套解决方案。
中国电信甜橙区块链服务平台 Ofin-BaaS	Ofin-BaaS 平台基于开源超级帐本 Fabric，为企业、机构快速构建区块链管理网络服务系统，实现各工作项、业务项上链，平台同时提供区块链运维、管理、应用开发等一站式解决方案。

数据来源：赛迪区块链研究院整理

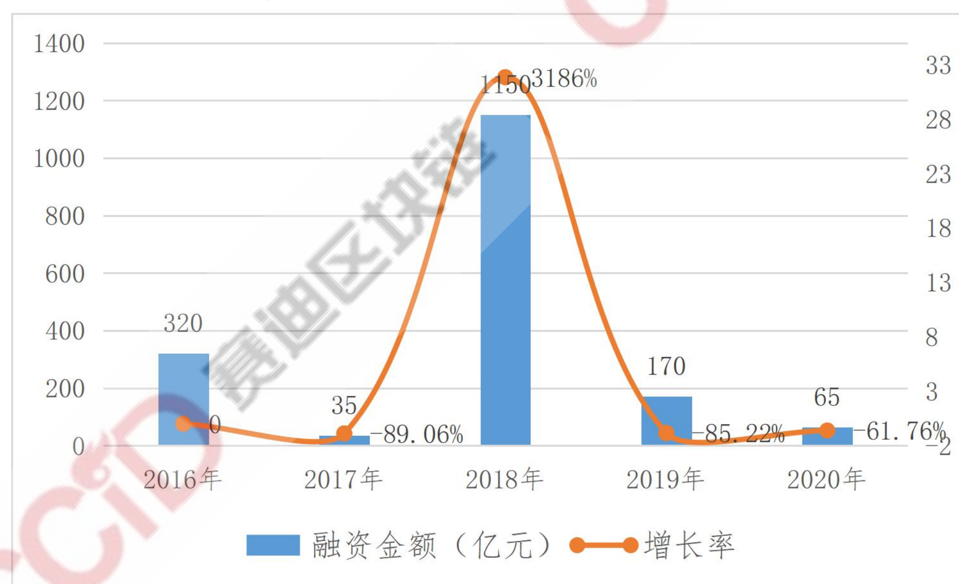
行业组织层面，由云象区块链、中国民生银行共同打造的商业银行金融联盟区块链基础服务平台于 2020 年 3 月上线，平台充分吸收了商业银行实际业务特点与运维需求，部署方式支持 Docker 单机、swarm 集群、k8s 集群等；联盟节点支持全节点，轻节点，无节点等接入方式；监控平台支持查看实时交易、解析区块数据和网络节点状态等功能。可以帮助商业银行更加便捷、高效地创建和管理区块链网络，实现金融机构间安全可信、公平公正、高效可控的业务协同。同年 4 月，由国家信息中心、中国银联、中国移动等单位发起的区块链服务网络发展联盟链 BSN 正式发布并公测。BSN 由国家信息中心进行顶层规划，中国银联和中国移动运用相关区块链技术及已有网络资源和数据中心进行自主研发并成功部署，是跨公网、跨地域、跨机构的全国性区块链服务基础设施平台。此外，工信部也着手开始建设区块链公共服务平台，计划筹建面向区块链创新应用的工业互联网公共服务平台。

四、产业金融稳步增长

（一）企业投融资情况较为理性

赛迪区块链研究院根据 IT 桔子、天眼查等官方网站数据统计整理了区块链企业公开获得的投融资金额情况。统计结果显示，

2020年区块链企业公开投融资金额不足70亿元。一方面，是由于随着2019年区块链市场监管力度的增强，资本方对中国区块链行业投资回归理性。另一方面，由于疫情影响，2020年整体经济压力较大，区块链企业投融资稍显不足。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图4-1　2016-2020年区块链企业投融资金额

从企业融资数量上看，2020年我国区块链企业融资呈合理发展趋势。一方面，赛迪区块链研究院统计了截至2020年底，区块链企业获得的投融资事件情况。从区块链行业整体融资事件来看，截至2020年区块链行业累计投融资事件共865笔，区块链企业投融资事件整体趋势呈增长状态，其中2020年共计114笔，较2019年区块链企业投融资事件增长速度有所缓和。

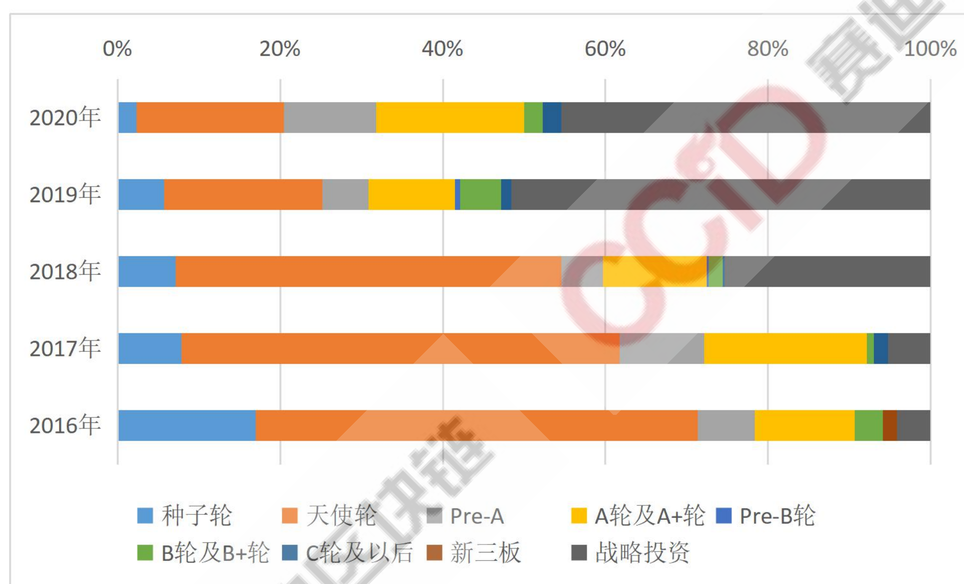


数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 4-2　2015-2020 年区块链企业投融资数量

（二）初创期融资轮次明显增加

赛迪区块链研究院统计了截至 2020 年底区块链企业在投融资轮次比例。统计结果显示，2019 年，种子轮仅占比 5.66%，天使轮占比 19.50%，A 轮及 A+轮占比 10.69%，B 轮及 B+轮占比 5.03%，初创期投资轮次（B 轮以前）占比接近 42%，不及战略融资单个占比。2020 年，种子轮占比 2.27%，天使轮占比 18.18%，A 轮及 A+轮占比 18.18%，B 轮及 B+轮占比 2.27%，初创期投资轮次（B 轮以前）占比接近 50%，相较于 2019 年，初创期投资轮次比重明显提升，说明 2020 年我国区块链行业越来越多的初创企业发展取得了一定的进展，投资比重变大，反映出我国区块链企业队伍正在一步步壮大，获得认可的区块链项目也越来越多，区块链应用落地和解决方案也将越来越广。

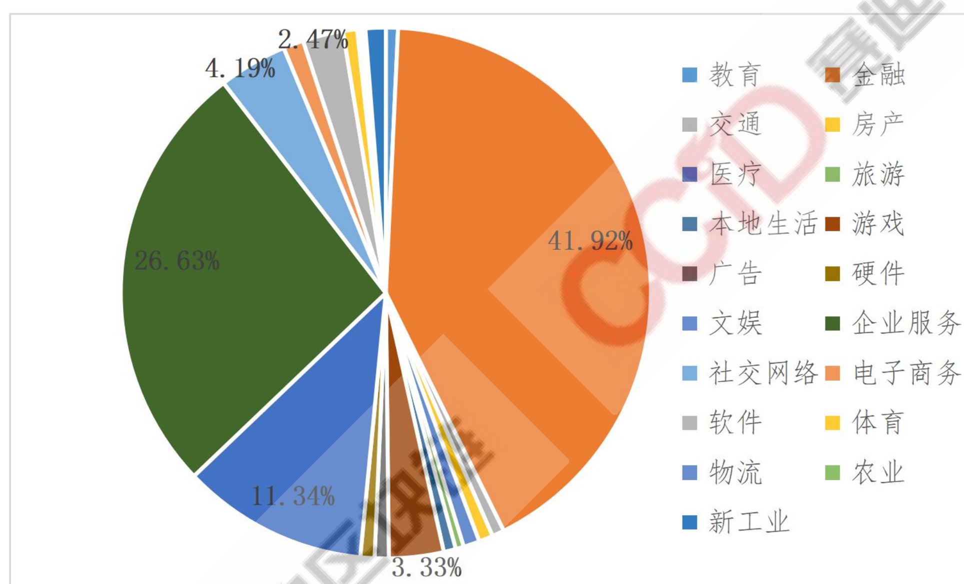


数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 4-3 2016 年—2020 年我国企业投融资轮次比例

（三）投融资领域逐渐扩大

根据赛迪区块链研究院统计，2019 年区块链企业投融资行业主要涉及于企业服务、电子商务等领域。2020 年，区块链企业投融资情况与 2019 年相比，金融领域融资占比最大，这与区块链布局发展以及国家发展趋势紧密相关，说明在金融界上下游企业和互联网科技企业的共同努力下，我国金融区块链应用多点铺开，涌现了一大批优秀的区块链金融服务企业。同时，区块链企业在生活服务、物联网、教育、文娱传媒等多领域均有相应投融资情况，相较于 2019 年企业投融资涉及领域逐渐扩大。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 4-4　国内企业投融资领域分布比例

（四）产业发展基金数量和规模不断扩大

区块链作为分布式记账、共识机制、点对点传输、加密算法、智能合约等技术的系统性集成创新，近年来引起了全球科技、投资领域的高度重视和广泛关注。我国各级政府及各个企业把握区块链技术衍生的新经济的巨大潜力，将区块链技术作为重点技术发展，落实区块链产业基金设立，助力城市落实区块链技术的发展和扶持政策的实施，促进区块链产业治理体系现代化。

据统计，截至 2020 年底，全国共有 9 个省、11 个市和 1 个基金会设立了 18 个区块链产业发展基金，基金规模总额高达 400 多亿元。从产业基金成立的年份数量上、基金总规模以及目标定位上来看，2018 年及以前区块链产业基金主要聚焦于项目和应用发展，2019 年区块链产业基金更加注重寻求和帮助区块链企业多层次发展，从而建立完善的区块链生态服务体系。而 2020 年区块链产业基金在 2018 年和 2019 年的基础上，更加注重企业的核心创新能力、高端人才输入和培养工作，打造高质量、高层

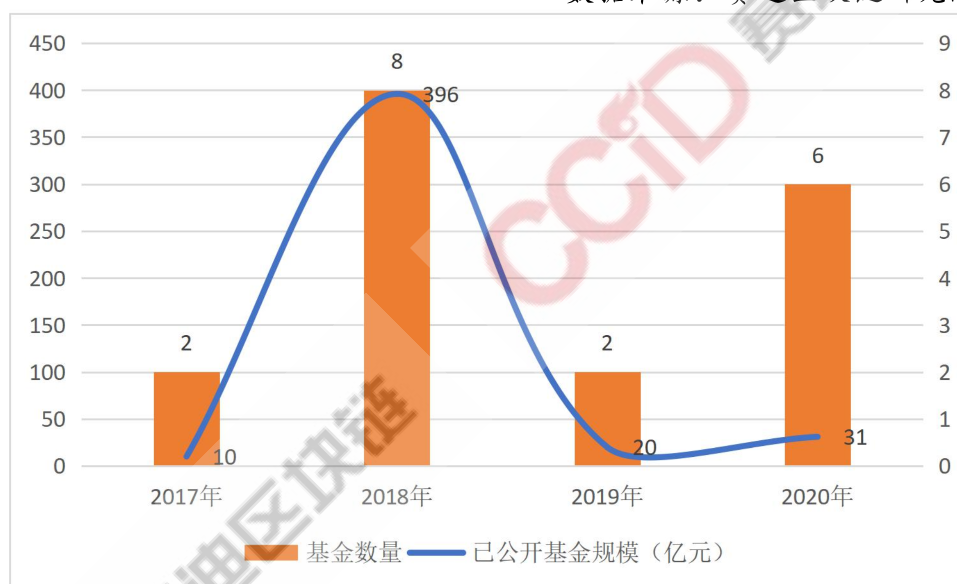
次、高效能的区块链产业生态系统。

表 4-1　我国区块链产业基金一览表

基金名称	成立时间	基金规模	发起方	目标
青岛市市北区区块链产业发展年度专项基金	2017.7	未披露	青岛市北区人民政府	完善和健全区块链发展的金融资本支持政策，广泛吸引风险投资、产业投资等各类金融资源到市北区集聚
苏州区块链引导基金	2017.12	10 亿元	苏州高铁新城管委会	向社会开放首批 15 个区块链应用场景，联合同济大学打造产业聚集的高地“链谷”
杭州雄岸全球区块链创新基金	2018.4	100 亿元	政府出资 30%	投资、引进优质区块链项目
深圳区块链创投基金	2018.4	首期 5 亿元	深圳天使投资引导基金出资 40%	借助传统金融和区块链双领域的丰富经验和资源，合规打造区块链“强关系”生态社群，挖掘和培育优质区块链项目
北京区块链生态投资基金	2018.5	首期 10 亿元	北京金融局	专注区块链应用投资的引导基金，推动传统企业业务转型和应用创新
长沙经济技术开发区区块链产业基金	2018.6	30 亿元	政府出资 20%、社会资本 80%	投资区块链企业，助力区块链企业快速成长
南京公链共同体创新投资基金	2018.7	100 亿元	江北新区管委会和社会企业资金比例 3:7	为区块链技术公司、高校创业，区块链的成长型实业，区块链通证项目提供资金帮助
上海杨浦区区块链产业基地	2018.9	首期 10 亿元 共 50 亿元	上海杨浦区人民政府	主打“区块链+科创板”的投资方向，支持区块链企业上科创板
西安链改产业基金	2018.10	1 亿元	陕西省区块链产业联盟及各支持数字经济产业发展的资本公司	大力支持数字经济产业发展
河南省信息产业发展基金	2018.10	100 亿元	河南省发改委旗下河南投资集团控股	助力新兴信息产业，包括但不限于：政务云、企业云、工业云、大数据、传感网、物联网、区块链、智慧城市、人工智能、“互联网+”“智慧+”等领域项目
广州区块链产业基金	2019.10	10 亿元	广州黄埔区、广州开发区人民政府	吸引社会资金集聚形成资本供给效应，为企业提供天使投资、股权投资、投后增值等多层次服务，建立“多基地+大基金”分

				布式金融生态圈
海南区块链产业子基金	2019.12	10 亿元	海南省工业和信息化厅	吸引社会资金集聚形成资本供应效应，为区块链企业多层次服务
江北新区（自贸区）区块链专项引导基金	2020.6	未公布	南京江北新区	推动区块链产业发展，对企业给予金融支持
链城壹号基金	2020.7	1 亿元	娄底万宝新区开发投资集团与湖南链城私募股权基金管理有限公司	聚焦区块链产业领域创新投资项目，致力于构建差异化竞争优势，实现资本与产业互动，为区块链行业投资项目提供优质的投融资服务
相城区区块链专项引导基金	2020.7	10 亿元	江苏相城区	重点投向区内区块链企业和基金
江汉区区块链产业基金	2020.7	未公布	武汉江汉区	推动区块链产业发展，对企业给予金融支持
区块链创新发展专项公益基金	2020.8	未公布	由中华国际科学交流基金会发起成立	支持区块链技术及跨学科发展的国际国内交流合作；推动区块链技术重大科研成果转化落地；奖励突出贡献者；建立人才、技术及项目评估评价体系；科普行业知识、培养产业人才等科技公益事业发展
下城区区块链产业创投基金	2020.9	10 亿元	杭州市下城区	促进下城区区块链产业发展，培育区块链产业集群，打造高质量、高层次、高效能的区块链产业生态系统

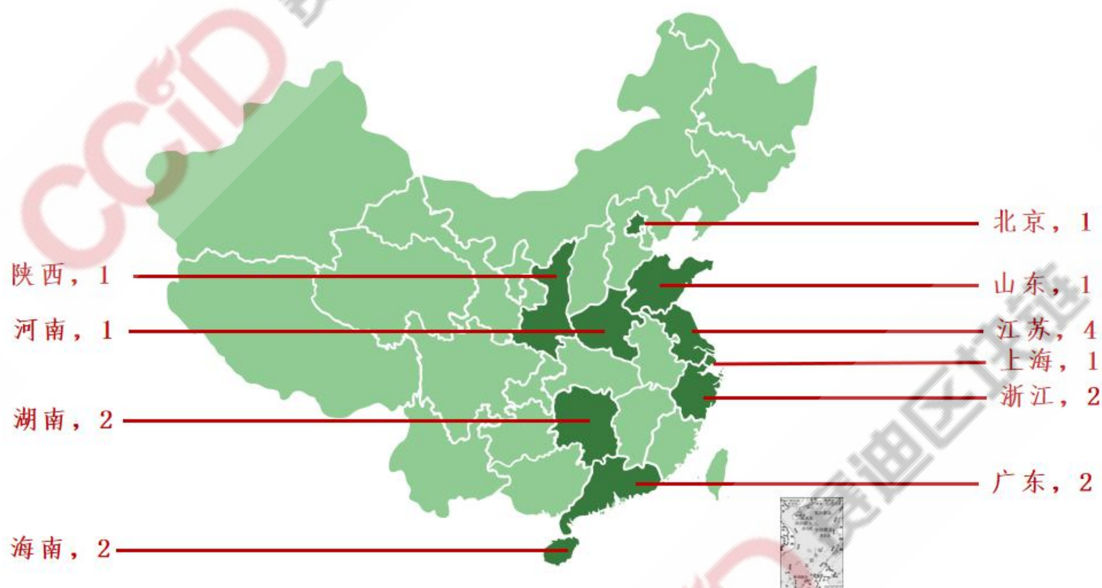
数据来源：赛迪区块链研究院整理



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 4-5　历年我国区块链产业基金规模和数量分布情况

从产业基金的地理位置分布来看，江苏省是区块链产业基金最多的省份，其中以南京、苏州为重点城市，分别为 2 项；浙江、广东、海南、山东、上海依托沿海发展优势，推动区块链产业基础的发展；湖北、陕西、湖南等中部地区，积极部署区块链产业基金建设，在投资区块链企业，助力区块链企业快速成长的同时，培养顶尖人才、提高自主创新能力，助力新兴信息产业领域发展，大力支持我国数字经济产业进步。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 4-6　区块链产业基金地理位置分布

五、产业园区建设持续推进

（一）园区数量和规模持续增长

近年来随着区块链行业的快速发展，产业规模急速增长，吸引了大量创业者和资本的不断涌入，国内各地方政府也开始将区块链技术作为经济发展的新动能。在各地方政府相关资金要素、

人才要素、基础设施要素基础上，区块链产业园迅速在全国拔地而起。

根据赛迪区块链研究院统计，截至 2020 年底，全国共有 15 个省、27 个城市成立 45 家区块链产业园区，其中 2020 年新增 5 家。

表 5-1　我国区块链产业园建设情况

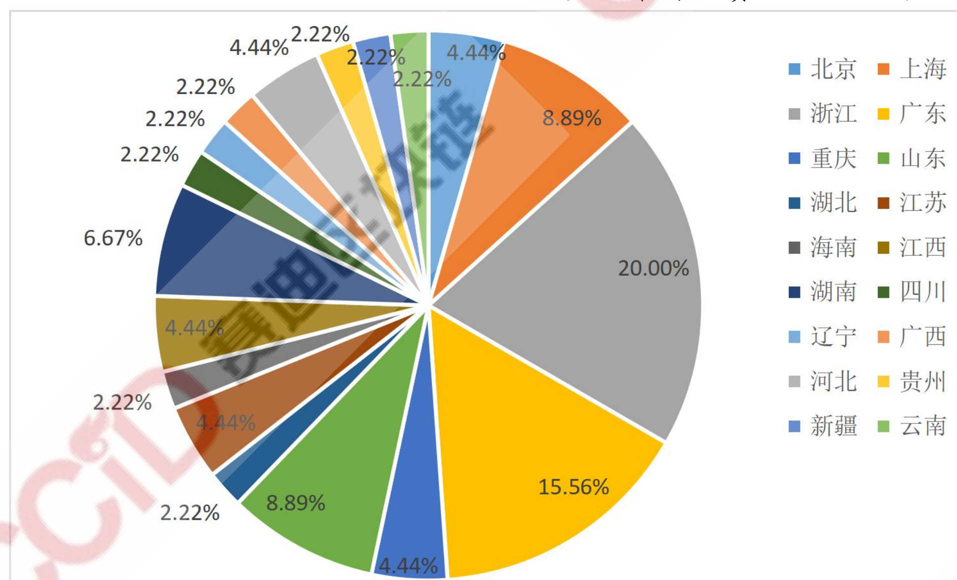
省份	城市	名称	成立时间	定位	主导机构
北京（2）		中关村创客小镇	2018.04	共同打造中关村国际“区块链+”与“+区块链”产业创新创业基地	企业
		“密码+区块链”孵化器（CNBI）	2019 .04	首个服务于密码和区块链领域的专业科技创新平台	企业
上海（4）		虹口区新链空间	2015.06	依托万向区块链丰富的产业资源，通过多样的辅导方式，形成极具实战特色的创业创新服务体系	企业
		宝山区智力产业园天空区块链孵化基地	2016.11	产业园旨在组织国内外区块链产、学、研之间的交流合作，致力于技术攻关、知识产权保护等问题	政府、企业
		虹口区亚太区块链中心	2018.10	汇聚区块链行业头部智囊，集聚优质区块链技术创业团队共建，共赢数字经济新时期的发展机遇	政府
		嘉定区蓝天经济城区块链集聚区	2018.10	打造“产学研展用、一园一基金”的产业结构	政府
浙江（9）	**杭州（6）**	杭州西溪谷区块链产业园	2017.04	以产业基金和物流金融“两轮驱动”为发展特色，以雄厚的资本实力和产业资源助力区块链产业发展	政府、企业
		中国（萧山）区块链创业创新基地	2017.05	打造全国智能制造示范区、技术一流的工业互联网创新中心	政府、企业
		中国杭州区块链产业园	2018.04	多方协作，扎实推进区块链技术与产业的融合发展，将区块链产业培育成重要的未来产业	政府、企业
		中国杭州国际区块链产业园	2018.07	充分利用物联网+人工智能+大数据+创业投资等全产业链融合发展	政府、企业
		经略新创产业区块链孵化器	2018.08	围绕区块链技术与应用为核心，有针对性谋划产业生态，建立上下游产业链	政府、企业
		杭州区块链产业园	2018.11	旨在吸纳全球优质区块链企业及项目，培养未来区块链行业独角	政府、企业

				兽，助力打造中国区块链之都	
	宁波（2）	宁波保税区金融科技（区块链）产业园	2018.06	把握金融科技发展趋势，打造宁波更加完善的金融科技产业体系	政府
		宁波市区块链产业赋能中心	**2020.11**	**区块链赋能中心是宁波市推进区块链产业发展与应用创新的重要载体加快推进“区块链+”场景示范应用，推动区块链和实体经济深度融合，加快制造业高质量发展**	**政府**
	嘉兴（1）	嘉兴区块链产业园	2019.04	以区块链技术研究院为核心动力，部署区块链技术产业园	政府、企业
广东（7）	**广州（5）**	广州越秀区国际区块链产业园	2017.09	致力于聚集国际顶尖的区块链技术研发团队以及区块链创新型机构	政府、企业
		广州城投中关村e谷区块链孵园	2017.09	打造基础设施完备、运营管理规范、商业模式清晰、创业链完整、产业链协同、服务功能齐全、示范带动作用强的特色示范园区	政府
		广州区块链国际创新中心	2017.10	致力于自主安全可控的区块链底层公链技术研发、行业应用、人才培养、项目孵化等生态的构建	政府、企业
		蚁米区块链众创空间	2017.12	汇聚全国区块链高端人才的培育和孵化基地	企业
		蚁米安居宝区块链工业智能产业园	2019.01	推动区块链技术和产业结合	企业
	佛山（1）	广东金融高新区“区块链+”金融科技产业孵化中心	2018.05	构建核心业态、关联业态和衍生业态协同发展的产业体系，与千灯湖创投小镇启动区的创投机构形成生态圈	企业
	深圳（1）	“密码+区块链”孵化器（CNBI）	2019.04	首个服务于密码和区块链领域的专业科技创新平台	企业
重庆（2）		重庆市区块链产业创新基地	2017.11	打造区块链生态圈，促进区块链行业的健康发展	政府
		重庆市数字经济（区块链）产业园	**2020.06**	**充分发挥区块链资源优势，加快产业基地向产业园转化，加快渝中乃至重庆市区块链产业培育及创新应用**	**政府**
山东（4）	**青岛（2）**	链湾	2017.06	立足青岛、面向全国的区块链产业高地；区块链+创新应用基地——链湾	政府、企业
		青岛金融科技中心	2018.11	致力于打造青岛金融科技企业聚集园区，吸引云计算、大数据、人工智能、区块链等国内外知名金融	政府

				科技入驻	
	济南（2）	复旦大学区块链技术济南创新中心	2016.12	在区块链技术领域进行联合研究、人才领域进行联合培养，共同发展	政府、高校
		山东航信区块链产业园	**2020.03**	**充分发挥辖区高校、科研院所、重点科技企业等人才、技术和资源优势，将最新科技成果转化为新动能。**	**政府、企业**
湖北（1）	**武汉（1）**	武汉区块链产业园和区块链孵化器	2017.04	提供为区块链技术研究机构、应用企业提供了研发和创新的平台	政府
江苏（2）	**苏州（1）**	链谷	2017.08	依托苏州高铁新城政策优势，打造国内区块链“链谷”	政府、高校
	南京（1）	江北新区产业园	2016.04	建立区块链人才培训基地，依托多项扶持政策，让区块链技术形成突破并实际应用	政府
海南（1）	**海口（1）**	海口区块链产业园	2018.04	打造区块链生态圈，促进海南区块链发展	企业
江西（2）	**赣州（1）**	江西赣州区块链金融产业沙盒园	2017.06	鼓励发展区块链等互联网金融安全技术	政府
	南昌（1）	南昌先锋军民融合创新基地区块链技术与应用研发中心	2017.07	打造国内区块链小镇、承接国内区块链技术、落地国内区块链项目	企业
湖南（3）	**娄底（1）**	湖南娄底国家级区块链研究和应用示范区暨娄底市区块链产业园	2018.05	利用区块链技术服务政务服务、食品安全、股权交易等方面	政府、企业
	长沙（2）	星沙区块链产业园	2018.08	打造成区块链技术研发高地、应用发展高地	政府
		长沙区块链产业园	2018.11	推进长沙区块链产业园建设，打造国内重要的区块链技术创新应用基地	政府
四川（1）	**成都（1）**	西南区块链创新发展联盟	2017.06	在3到5年内将成都打造成为中国区块链研究和发展的中心	政府、高校
辽宁（1）	**朝阳（1）**	龙城区块链大数据产业园	2018.08	推动辽宁区块链产业发展	政府、企业
广西（1）	**南宁（1）**	中国东盟区块链产业园	2018.10	打造广西区块链高地	政府、企业
河北（2）	**唐山（1）**	曹妃甸大数据区块链产业园	2018.10	致力于成为区块链技术行业、京津冀地区区块链示范样本	政府、企业
	石家庄（1）	**石家庄数字经济产业园**	**2020.07**	**以推动“数字产业化、产业数字化、数字化治理”为主线，全力打造石家庄成为“中国数字新城”**	**政府**
贵州（1）	**贵阳（1）**	贵安新区区块链小镇	2017.05	基于区块链技术将小镇数字化平台化，打造一个全新的区块链生态	政府、企业

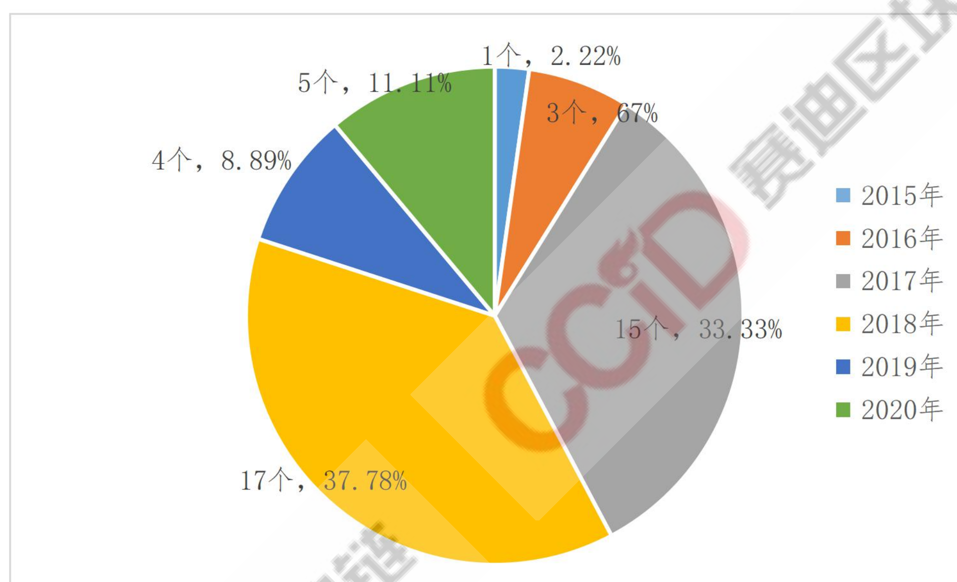
				圈，创造全新的商业模式	
新疆（1）	伊宁（1）	新疆伊宁区块链产业基地	2017.10	打造区块链产业基地，建立数据中心站	政府
云南（1）	昆明（1）	云南省区块链中心	2020.03	加速企业聚集，繁荣发展生态，催生出更多的区块链产业，打造云南数字经济发展的高地	政府

数据来源：赛迪区块链研究院整理



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 5-1 我国各省区块链产业园分布占比

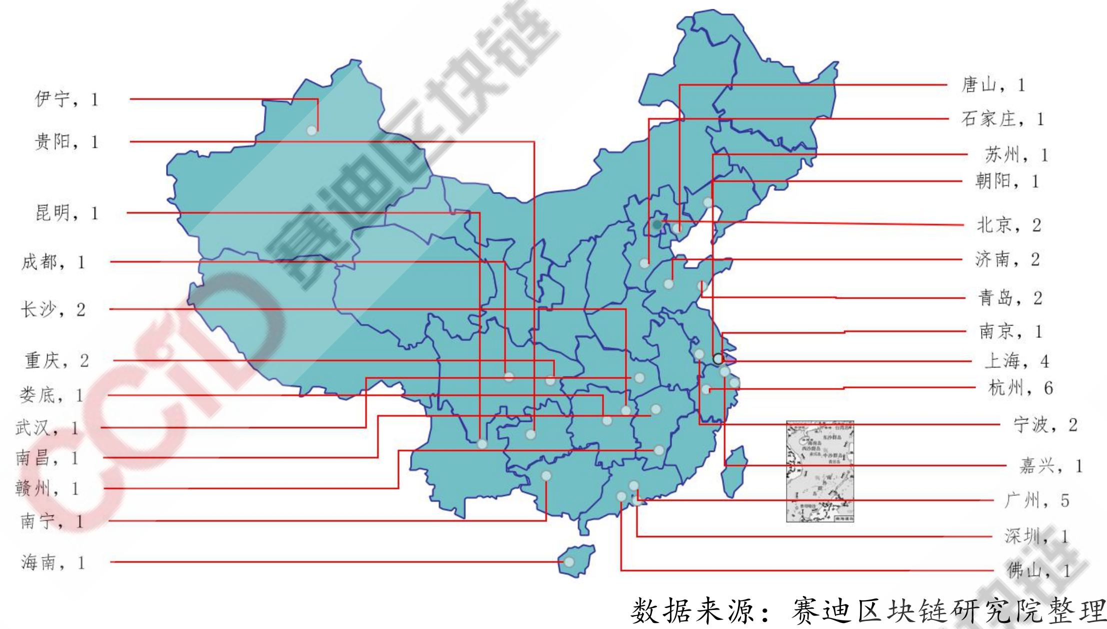


数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 5-2 我国区块链产业园成立时间分布占比

（二）东部、中部和西南地区成主要园区聚集之地

根据产业园的具体分布地理位置来看，杭州市是截至 2020 年底数量最多的地区，共计 6 家，占全国区块链产业园的 13.33%；其次是广州，共计 5 家，占比 11.11%；上海有 4 个区块链产业园，位列第三，占比 8.89%。从区块链产业园整体分布来看，产业园集中于黄渤海、长三角、珠三角、湘黔渝四大聚集区。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 5-3　我国城市区块链产业园分布情况

同时，根据赛迪区块链研究院发布的《中国区块链产业园 15 强名录》显示，全国各产业园区在政策环境、运维能力、资本支持、发展潜力等方面的前 15 强产业园也基本分布于东部、中部和西南地区。

表 5-2　区块链产业园 15 强一览表（排名不分先后）

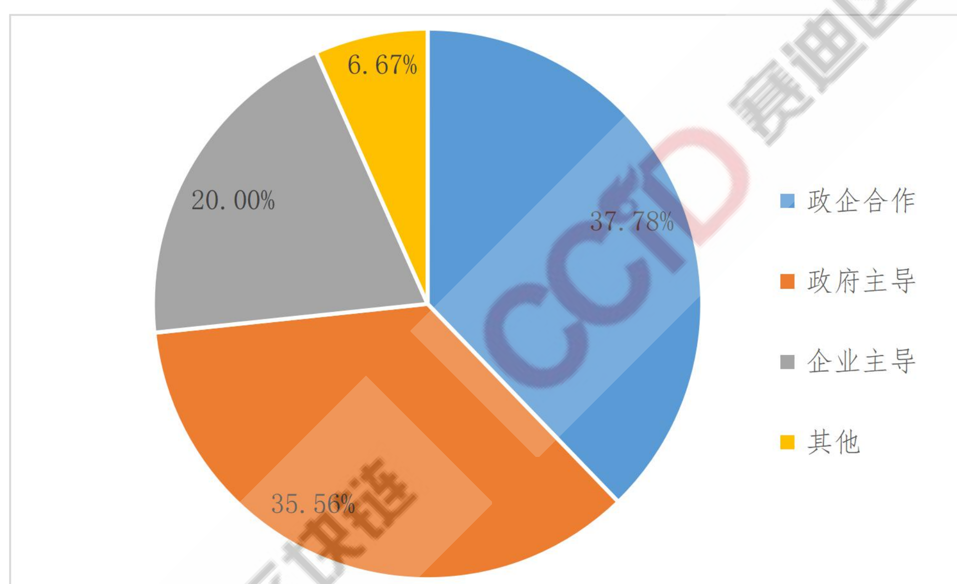
序号	城市	名称
1	北京	中关村创客小镇
2	上海	杨浦区湾谷区块链创新产业基地
3	杭州	西溪谷互联网金融小镇区块链产业园
4		杭州区块链产业园
5	广州	蚁米区块链创客空间
6		广州区块链国际创新中心

7	佛山	广东金融高新区“区块链+”金融科技产业孵化中心
8	重庆	重庆区块链产业创新基地
9	青岛	青岛金融科技中心
10	苏州	链谷
11	南京	江北新区产业园
12	贵阳	贵安新区区块链小镇
13	长沙	星沙产业基地区块链产业园
14		长沙区块链产业园
15	海南	海南自贸区（港）区块链试验区

数据来源：赛迪区块链研究院整理

（三）政企合作占园区发展的主导地位

在产业园主导机构方面，多数产业园在创建之后，已经吸引了国内外大批优质企业、知名高校、研究机构等的加入。在这45家区块链产业园中，有17家产业园为政府与企业合作，共同推进区块链发展，占比为37.78%；由政府主导的区块链产业园16家，占比35.56%；由企业主导的区块链产业园共9家，占比20.00%。随着各种要素的聚集，我国区块链产业呈现出迅速增长的模式。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 5-4　我国区块链产业园主导机构分布情况

赛迪区块链 CCID

六、城市产业发展尽显优势

（一）各大城市区块链发展方面有所不同

目前，北京、上海、广东、贵州、湖南、云南等地均已发布区块链专项政策及指导意见，从各地区专项政策的内容上看，各地对于区块链政策的侧重点因地制宜。如北京市作为国家政治中心，致力于推动区块链在政务服务领域的应用，作为北京市区块链总体布局的重要工作之一，2019 年以来，北京市政务服务局、市科委、市经济和信息化局牵头推进北京政务服务领域区块链应用行动计划。在由高校、科研院所、业界龙头企业组建的融合型专家团队的全程跟进与深度参与下，市规然资源委、市商务局、市金融局、市财政局等区块链应用场景牵头部门和海淀、西城、朝阳、顺义 4 个试点区，加班加点，抓紧推进政务服务领域区块链应用建设，目前已落地 140 个具体场景应用在促进数据共享、业务协同等方面已初见成效，并为疫情防控和复工复产积极贡献。

广东省作为大批先进技术研发企业的聚集之地，继续加快培育区块链与量子信息战略性新兴产业集群，扩大量子信息产业在核心量子材料、关键元器件、重大设备等方面的产业体系，为国家突破关键核心技术提供支撑。

江苏省充分发挥数字资产和制造业优势，加快推动区块链技术创新和应用落地，促进与实体经济融合，助力产业高质量发展。海南省以“海南自贸区（港）区块链试验区”为依托，推进基于区块链技术的海南旅游消费积分建设，实现公共交通、酒店住宿、

餐饮购物、旅游景区、文化娱乐等领域不同商家消费积分的互通互兑，助力旅游产业各环节企业实现用户共享、营销共推、服务互动，融合“信用游海南”品牌，逐步实现“一链游海南”。

湖南省以数字经济为核心，推进金融、数字资产等重点领域区块链技术应用，鼓励新一代信息技术融合发展，建设良好产业发展环境。

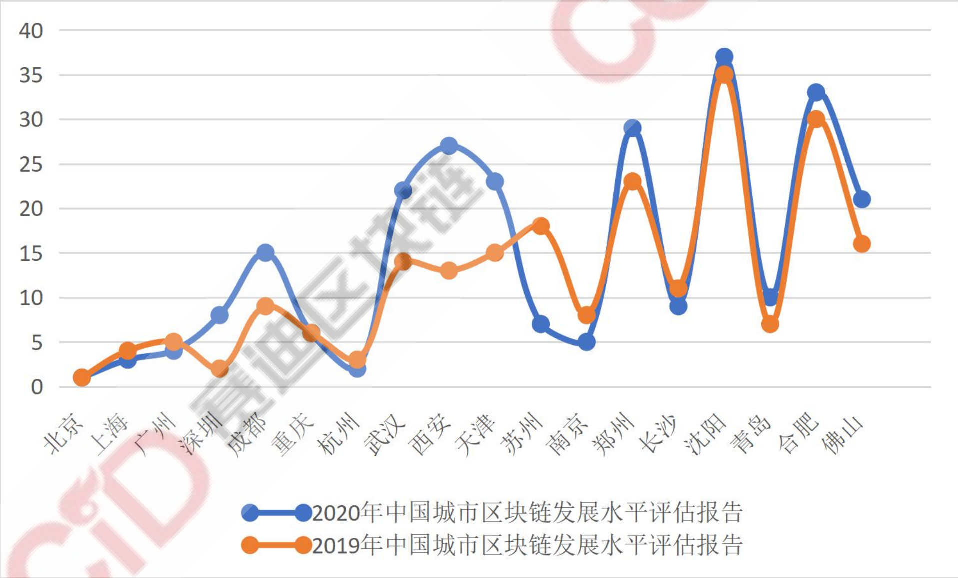
山东省以疫情防控为突破口，制定《基于区块链技术的疫情防控信息服务平台建设指南》，旨在通过区块链技术特性，为个人、场所单位、政府部门等对象提供精准数据支撑和技术支持优势，推动区块链技术创新发展，为全省乃至全球区块链技术研发机构提供基于疫情防控信息服务平台建设技术指南及标准规范。

重庆市为了加快推动区块链技术和产业创新发展，抢抓区块链产业发展机遇，做大做强重庆市区块链产业创新基地（园区），推动平台经济发展，印发《关于重庆市区块链数字经济产业园发展促进办法（试行）》，立足招商引资、应用推广、生态营造等关键环节，设立“区块链专项资金”补贴并鼓励国家级研究机构和院士、专家在渝设区块链实验室等成为区块链领域企业的福音。

（二）一线城市仍是引领区块链发展的先头部队

根据《2020 年中国城市区块链发展水平评估报告》显示，排名第 1-5 名的城市分别是北京、杭州、上海、广州、南京，与《2019 年中国城市区块链发展水平评估报告》相比仍是传统一线城市与新一线城市牢牢占据行业领先位置。同时新一线城市南

京、重庆、苏州、长沙、佛山等地，继续依托长三角、珠三角、川渝等发达地区经济、政策、人才、产业等多方面优势，引领全国区块链产业发展。

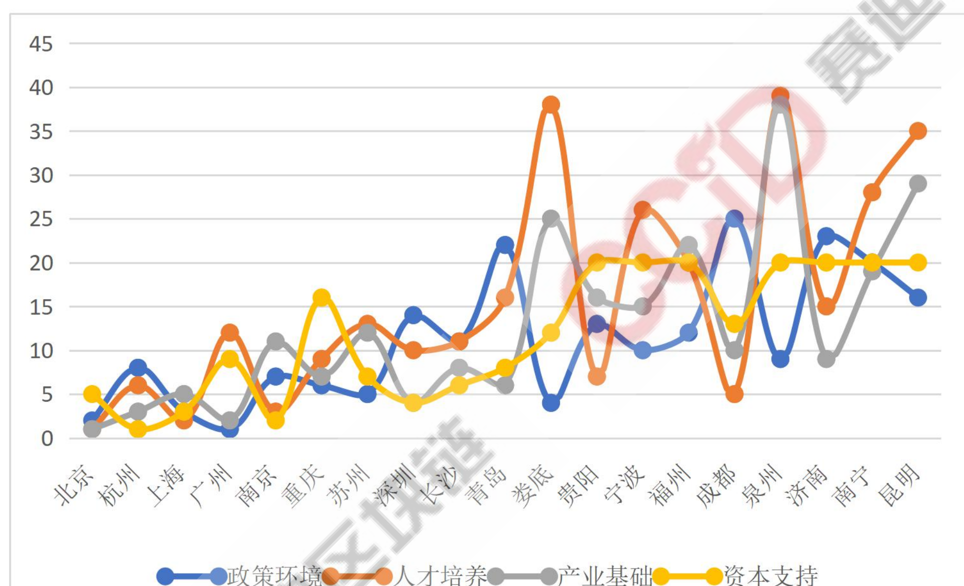


数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 6-1　一线城市区块链发展水平排名对比

（三）二三线城市紧跟国家布局，争创区块链发展新高地

根据《2020 年中国城市区块链发展水平评估报告》显示排名前 20 名的城市中有 9 个二三线城市，与《2019 年中国城市区块链发展水平评估报告》相比增加了 2 名，其中娄底、宁波、泉州、济南、无锡、南宁、昆明等城市更是首次进入前 20 名。在政策环境、人才培养、产业基础、资本支持单项指标中，各大城市排名每年都实时发生着变化。如娄底、泉州、宁波在区块链政策环境方面超越一线城市，成为单项排名前 10 的城市；贵阳在区块链人才培养方面超越一线城市，成为单项排名前 10 的城市；济南在区块链产业基础方面超越一线城市，成为单项排名前 10 的城市。



数据来源：赛迪区块链研究院整理

图 6-2 城市区块链发展水平各单项指标排名对比

七、区块链产业面临的主要问题

（一）顶层设计仍需完善

2020 年，国家各部委以及各地方政府围绕区块链监管、区块链扶持、区块链产业应用展开，各地区块链相关政策达百余项，广东省、山东省、北京市等二十多个省市出台了区块链专项政策，同比 2019 年大幅增加。但就目前区块链专项政策发布主体来看，仅限于地方政策，主要推动国家产业经济发展的相关部门还未出台专项政策，对于区块链产业发展的路线图、时间表、发展方向等，还需进一步明晰。

（二）区块链平台自主研发能力缺失

区块链平台是重要的新型基础设施，对于构建实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的现代产业体系有重要意义。而区块链平台的建设也将会加速金融科技、供应链管理、政务服务等核心区块链应用方向的加速落地。但中国区块链企业主

要吸纳国外开源社区的区块链研究成果进行研发，自主研发的区块链平台很少，多数企业基于比特币、以太坊、超级账本等国外开源区块链产品进行开发和完善。据赛迪区块链研究院调查，宣称自主研发的底层平台，多数是基于以太坊、Hyperledger Fabric的源码进行重写、改进或完善，真正进行完全自主研发的仅有3%左右。区块链平台对外依赖必将给我国区块链技术和应用健康发展带来巨大隐患。

（三）区域发展不平衡问题依旧突出

根据赛迪区块链研究院的统计数据来看，区块链产业发展依旧聚集于环渤海、长三角、珠三角、湘黔渝四大聚集区，这些城市发展较早，政策、经济、人才、科技、文化等方面都有较好的优势基础和资源，而中部地区、东北地区以及西北地区区块链产业发展相对较弱。同时，在各省市内部也存在区块链产业发展不平衡问题，多数区块链产业发展较好的城市为省会城市或国家重点经济城市，其他城市虽有所发展，但其重视程度和发展力度明显较弱。

（四）区块链与“新基建”其他技术的融合仍需推进

“新基建”不只是区块链，还包括5G、物联网、工业互联网、人工智能、云计算等新一代信息技术，而区块链作为服务于新型基础设施建设的一项重要技术，与其他技术的融合是关键。探索利用区块链技术与5G、人工智能、工业互联网、大数据等技术的融合，有利于加快我国政务服务、新型智慧城市建设、城

市间信息、资金、人才、征信等方面的互联互通，更重要的是有利于创新数字经济发展模式，打造便捷高效、公平竞争、稳定透明的营商环境，贯彻落实我国现代化建设的要求。

八、促进区块链产业健康发展的对策建议

（一）加快制定促进区块链产业发展的顶层设计

一方面，结合我国区块链技术和应用发展情况，尽快推出以国家部委为主体的区块链产业发展专项政策，做好区块链发展的顶层设计和总体规划，明确提出区块链发展的总体方案、路线图、时间表，将区块链产业发展摆在社会经济发展更加突出的位置，加快推动我国数字经济建设。另一方面，积极关注国际国内区块链产业发展动向，推出适合我国国情的区块链产业发展指导目录，促进产业合理有序转移，推动以区块链等数字技术为主的产业数字化转型升级，满足数字经济高质量发展的需求。

（二）加大区块链基础设施平台创新

近日，在十三届全国人大四次会议表决通过的《关于国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》的“加快数字发展，建设数字中国”篇章中，区块链被列为“十四五”七大数字经济重点产业之一，其中明确提到要加快区块链技术创新和平台创新、应用创新、监管创新。在推动平台创新上，一方面，要加强区块链基础理论研究，支持国内科研机构团队紧跟国际区块链理论发展前沿，开展区块链基础理论研究，探讨区块链技术中涉及到数学、信息学、密码学、经济学的基础理论和基本

赛迪区块链 CCID

方法。另一方面，要积极推动开源社区建设，构建区块链技术生态，整合国内区块链开源资源，加快建设自主开源社区，创新发展模式，培育开源生态，吸引全球技术人才参与开源社区建设，逐步建立以我国为主的技术产业体系，为区块链应用发展提供安全可控的技术支撑。

（三）加强区域扶持力度，推动产业全面发展

一是继续提高部分地区对区块链的认知，加大对地区的扶持力度，正确引导区块链市场健康有序创新发展。区块链已经从一个概念炒作进入到落地实践阶段，从中央到地方，政府扶持力度逐年逐步加大，政策利好，无疑是区块链成为实惠便民工具的首要保障。二是鼓励各地区在目前区块链落地应用较多的金融、政务服务、司法存证等领域开展示范工程，对数字资产、政务管理、社会治理等建设自主可控的解决方案，积极开展区块链应用试点示范工作，树立典型行业案例，形成示范效应，带动区块链产业发展。三是鼓励行业龙头、领军企业发挥引领带动作用，加强区块链技术与既有产品与服务的融合创新，带动区块链初创企业、以及其他上下游企业在区块链产品研究方面的积极性。

（四）促进区块链与其他数字技术集成创新，推动数字经济发展

一方面，加速区块链与人工智能、大数据、5G、云计算的深度融合，紧盯前沿技术，通过区块链技术与前沿技术的深度融合和协同创新，引领信息领域关键核心技术的创新与突破，加快